PORTE OUVERTE SUR...

la géographie

CM livret 2

CLASSIQUES HACHETTE

PORTE OUVERTE SUR...

la géographie

CM livret 2

Classiques Hachette
79, bd St-Germain
75006 Paris

la France et ses départements

ISBN 2-01-008215-X
© 1981, *Hachette.*
79, bd Saint-Germain, F 75006 Paris.

1 La France administrative

Le territoire national français est divisé en **100 départements** de surfaces inégales et inégalement peuplés. Le **chef-lieu** du département est le siège de la préfecture. Chaque département est divisé en **arrondissements** dont le chef-lieu est le siège de la sous-préfecture. On a regroupé les départements en **22 régions.** Dans chaque région, l'une des préfectures a été choisie comme chef-lieu de région. C'est la capitale régionale.

1 Barrez les réponses fausses.

1 La préfecture de la Nièvre est : a) Auxerre b) Nevers c) Dijon

2 La préfecture de l'Yonne est : a) Auxerre b) Nevers c) Dijon

3 Dijon est le chef-lieu de : a) l'Yonne b) la Côte-d'Or c) la Nièvre

4 Rennes est le chef-lieu de : a) la Côte-d'Or b) l'Aube c) la région Bretagne

5 Le département du Finistère est dans la région : a) Centre b) Bretagne c) Picardie

6 Le département de la Gironde est dans la région : a) Lorraine b) Nord-Pas-de-Calais c) Aquitaine

7 La région Aquitaine comprend : a) 2 départements b) 5 départements c) 4 départements

8 La région Nord comprend : a) 2 départements b) 5 départements c) 4 départements

9 Il y a 4 départements dans la région : a) Auvergne b) Bretagne c) Picardie

10 La région Bourgogne comprend les départements : a) 89 b) 21 c) 71 d) 58 e) 10

11 Le département 66 est dans la région : a) Nord b) Centre c) Languedoc - Roussillon

12 Le Loir-et-Cher a pour départements limitrophes : a) l'Indre b) l'Indre-et-Loire c) la Sarthe d) l'Eure-et-Loir e) le Loiret f) la Creuse g) l'Yonne h) le Cher

13 Les Alpes-Maritimes sont limitrophes : a) du Var b) des Hautes-Alpes c) des Alpes-de-Haute-Provence

14 La région Corse est divisée en : a) 2 départements b) 3 départements c) 4 départements

15 Une frontière internationale limite les départements : a) du Pas-de-Calais b) de Haute-Savoie c) des Ardennes d) de l'Ariège e) de la Dordogne f) du Puy-de-Dôme g) du Gers

16 Sont limités par la mer, les départements : a) de la Vendée b) de l'Aude c) de la Somme d) du Cantal e) de la Creuse f) de la Manche g) du Morbihan

2 Inscrivez le nom du département correspondant.

a) 24 _____ f) 62 _____

b) 40 _____ g) 14 _____

c) 71 _____ h) 29 _____

d) 36 _____ i) 32 _____

e) 89 _____ j) 44 _____

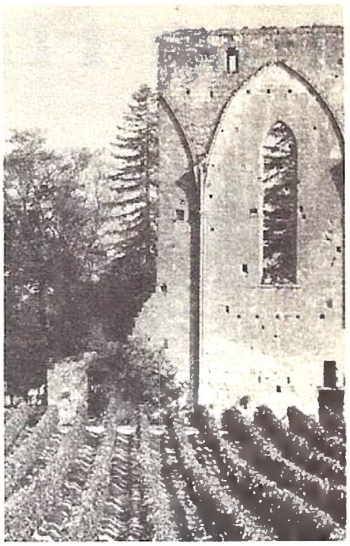
3 Donnez les noms des sous-préfectures de votre département.

_____

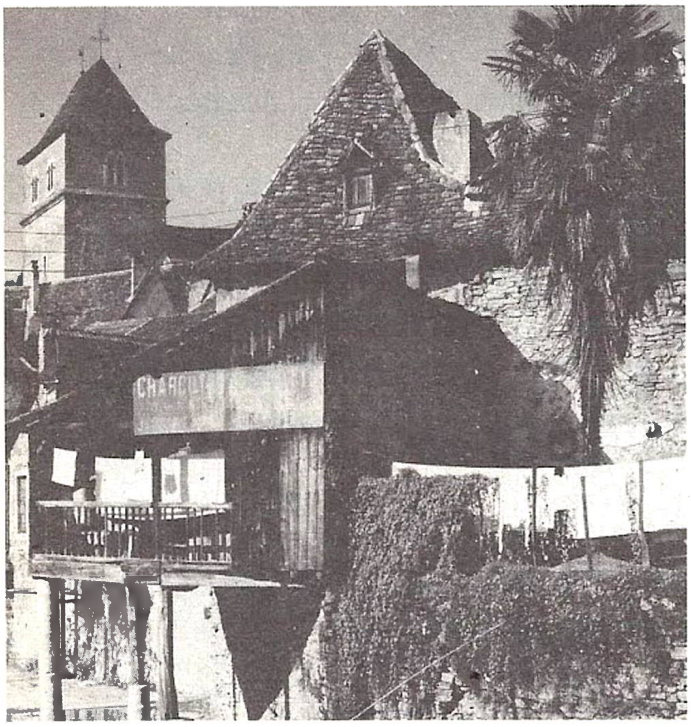
_____

_____

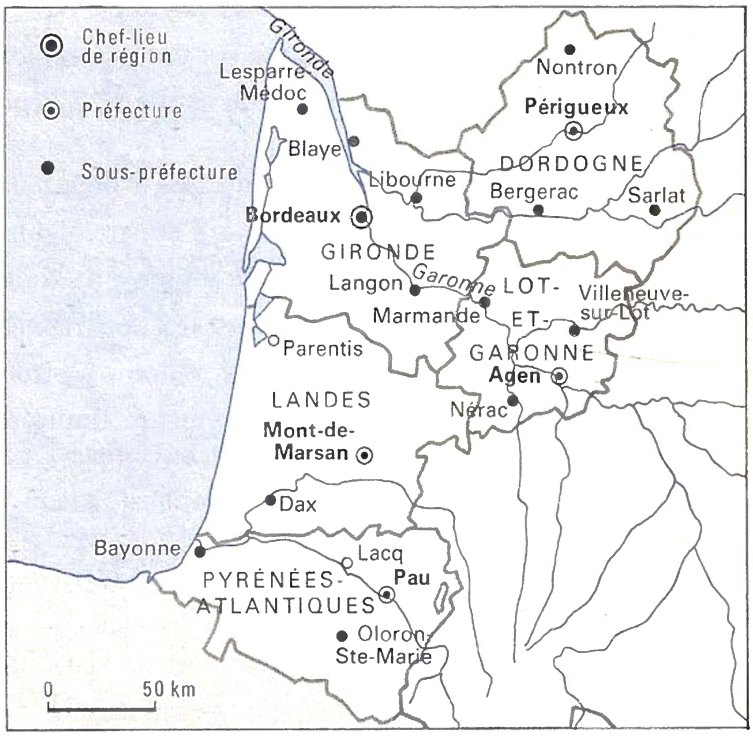
Département	Sup. km²	Population		Chef-lieu Population 1975	Chefs-lieux d'arrondissement
		1975	1978		
Dordogne	9184	373179	374073	Périgueux 35120	Bergerac Nontron Sarlat
Gironde	10000	1061474	1009390	Bordeaux 223131	Blaye Langon Lesparre-Médoc Libourne
Landes	9236	288323	277381	Mont-de-Marsan 26160	Dax
Lot-et-Garonne	5358	292616	290592	Agen 34039	Marmande Nérac Villeneuve-sur-Lot
Pyrénées-Atlantiques	7629	534748	508734	Pau 83498	Bayonne Oloron-Sainte-Marie



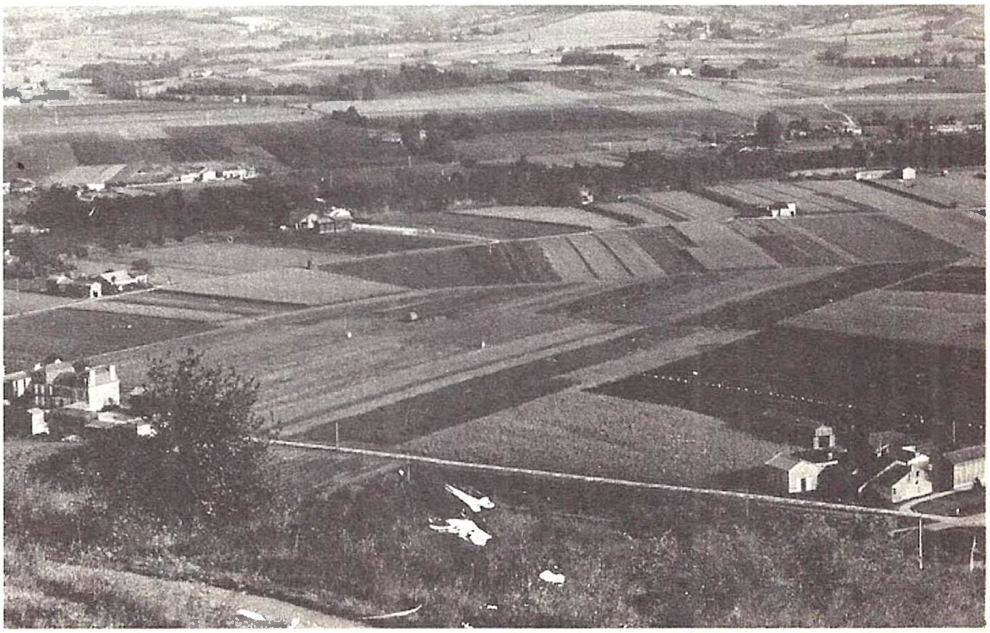
1 Vignoble de Saint-Émilion



2 Salies-de-Béarn



3 Arcachon



4 Un paysage rural d'Aquitaine

2 Une région : l'Aquitaine

Voici l'exemple d'une région équilibrée mais qui reste encore surtout agricole, puisqu'un peu plus de la moitié de la population vit en zone rurale.
Les **cultures** y sont variées et c'est le **maïs** qui prédomine. La **vigne** produit des vins célèbres dans le monde entier. La **forêt** des Landes est la plus étendue du territoire français. L'**élevage** reste encore une ressource appréciable (bœufs, moutons). Sur la côte, l'**ostréiculture** (élevage des huîtres) et le **tourisme** sont deux sources de revenus importantes. On trouve du **gaz naturel** à Lacq, du **pétrole** à Parentis. **Bordeaux,** grande agglomération et port actif, est la capitale régionale.

Complétez.

1 Le chef-lieu de région est _____

2 En 1975 la région Aquitaine comptait _____ habitants.

3 _____ est le département le plus peuplé.

4 _____ sont le département le moins peuplé.

5 Le chef-lieu du département des Landes est _____

6 _____ est le département le plus étendu.

7 _____ est le département le moins étendu.

8 Les sous-préfectures de la Dordogne sont : _____

_____

9 Il n'y a qu'une seule sous-préfecture dans le département _____

10 Nérac est sous-préfecture du département _____

11 Bergerac est sous-préfecture du département _____

12 Le chef-lieu le moins peuplé est _____

13 C'est _____ qui baigne Agen.

14 Il y avait, en 1975, 223 131 habitants à _____

15 Il y avait, en 1975, 83 498 habitants à _____

16 On trouve du gaz naturel à _____

17 A Parentis, on a trouvé _____

18 La plus étendue des forêts françaises se trouve _____

19 Les Pyrénées-Atlantiques sont frontalières de _____

20 Bordeaux se trouve à l'embouchure de _____

21 Les deux principales ressources de la côte sont _____

22 Photo 1. A Saint-Émilion, on cultive _____

23 Photo 2. Quel est l'arbre qui prouve que le climat est doux ? _____

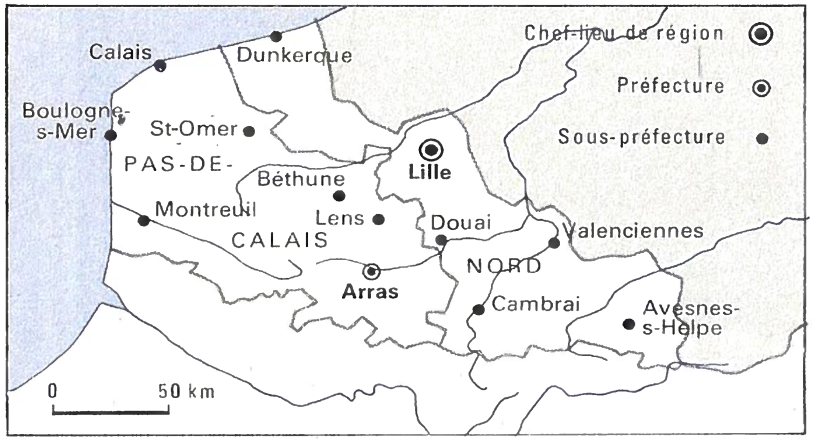
24 Photo 3. A Arcachon, on élève _____

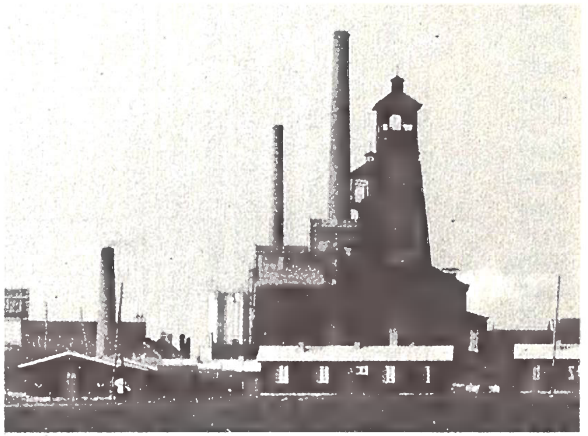
25 Photo 4. L'Aquitaine est une région équilibrée mais qui reste surtout _____

_____

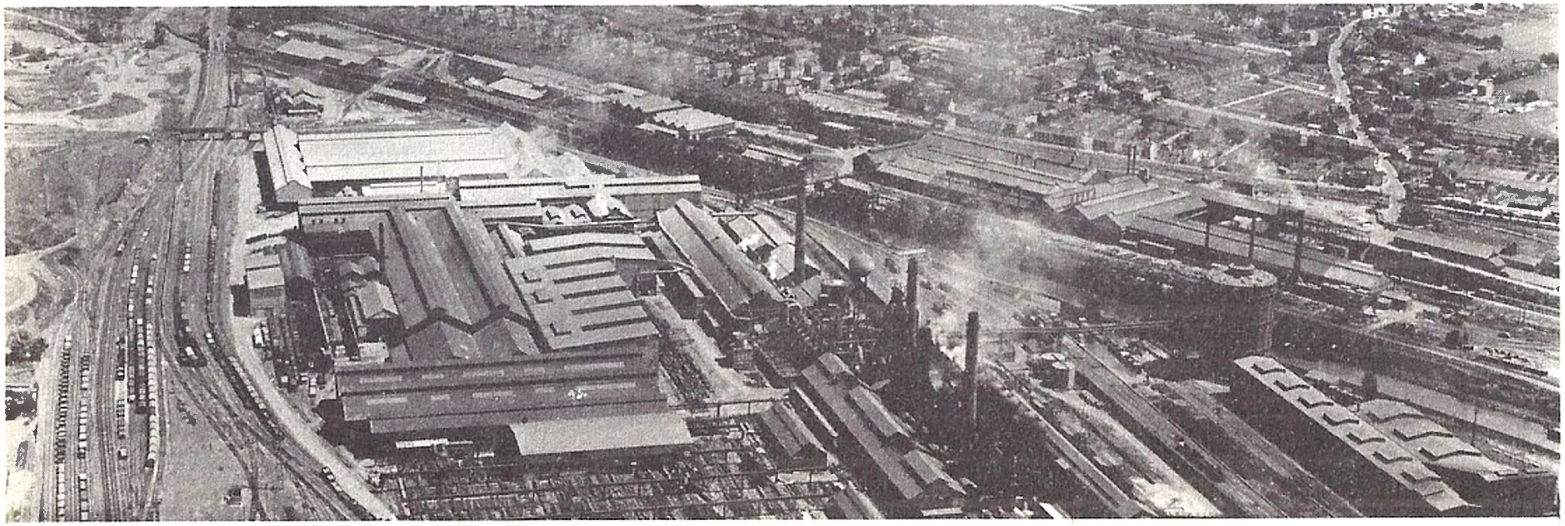
Voici un autre exemple de région. Celle-ci regroupe seulement deux départements mais compte plus de quatre millions d'habitants. C'est une **très forte concentration** d'hommes, de cultures, d'industries. Les **cultures** s'étendent sur de grandes surfaces et sont très variées : orge, betterave, blé, houblon, tabac, lin. On **élève** surtout des porcs. **La pêche** est une ressource importante. Plus d'un travailleur sur deux est employé dans **l'industrie.** Les plus importants secteurs sont ceux de la sidérurgie (fabrication de l'acier), à Dunkerque ; des textiles, à Lille - Roubaix - Tourcoing ; des industries chimiques, de l'automobile, des pneumatiques, etc. Ce n'est plus le **charbon** qui est la ressource principale. **Lille** est la capitale régionale.

1 Un coron





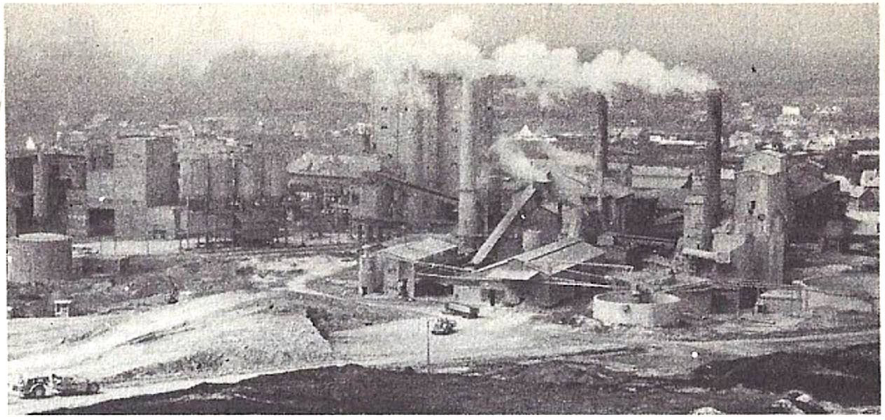
2 Environs d'Arras



3 Valenciennes

3 Une autre région : le Nord

Département	Sup. Km²	Population		Chef-Lieu Population 1975	Chefs-Lieux D'arrondissement
		1975	1968		
Nord	5739	2510738	2418165	LILLE 172280	Avesnes-sur-Helpe Cambrai Douai Dunkerque Valenciennes
Pas-de-Calais	6639	1403035	1397181	ARRAS 46446	Béthune Boulogne-sur-Mer Calais Lens Montreuil Saint-Omer



4 Cimenteries

Barrez les réponses fausses.

1 a) le Nord est plus étendu que l'Aquitaine.
b) le Nord est moins étendu que l'Aquitaine.

2 a) le Nord est plus peuplé que l'Aquitaine.
b) le Nord est moins peuplé que l'Aquitaine.

3 Cette région compte :
a) 2 départements b) 3 départements c) 4 départements

4 Cette région compte :
a) 5 sous-préfectures b) 11 sous-préfectures

5 Le département le plus peuplé est :
a) le Nord b) le Pas-de-Calais

6 Le département le plus étendu est :
a) le Nord b) le Pas-de-Calais

7 En 1975, la région comptait :
a) 3913773 hab. b) 2510738 hab.

8 La ville la plus peuplée est :
a) Lille b) Arras

9 Boulogne se trouve dans :
a) le Nord b) le Pas-de-Calais

10 Photo 1. Cette photo a été prise :
a) dans une zone rurale b) dans le bassin minier

11 Photo 2. Cette photo nous montre une zone :
a) rurale b) industrielle

12 Photo 3. La zone industrielle de Valenciennes est traversée par :
a) un canal b) des voies ferrées

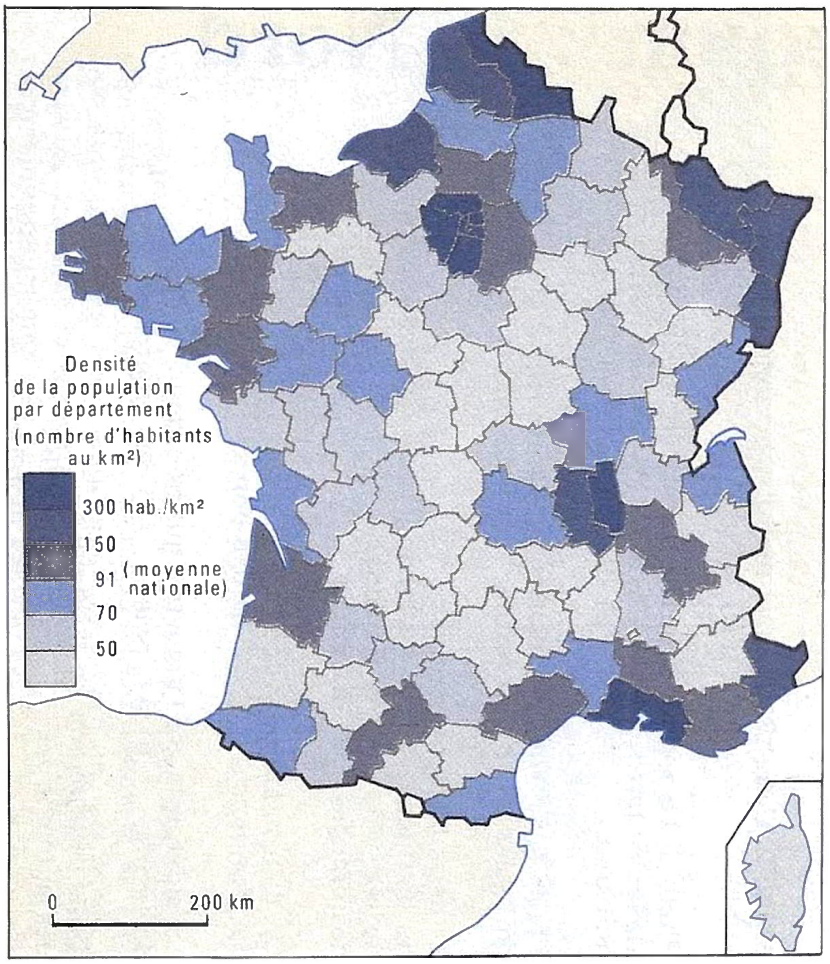
13 Photo 4. Ce sont des usines qui fabriquent :
a) de l'acier b) du textile c) du ciment

14 Dans le Nord on cultive :
a) du houblon b) du tabac c) des betteraves
d) du blé e) de l'orge f) de la vigne
g) des oranges h) du lin i) du coton

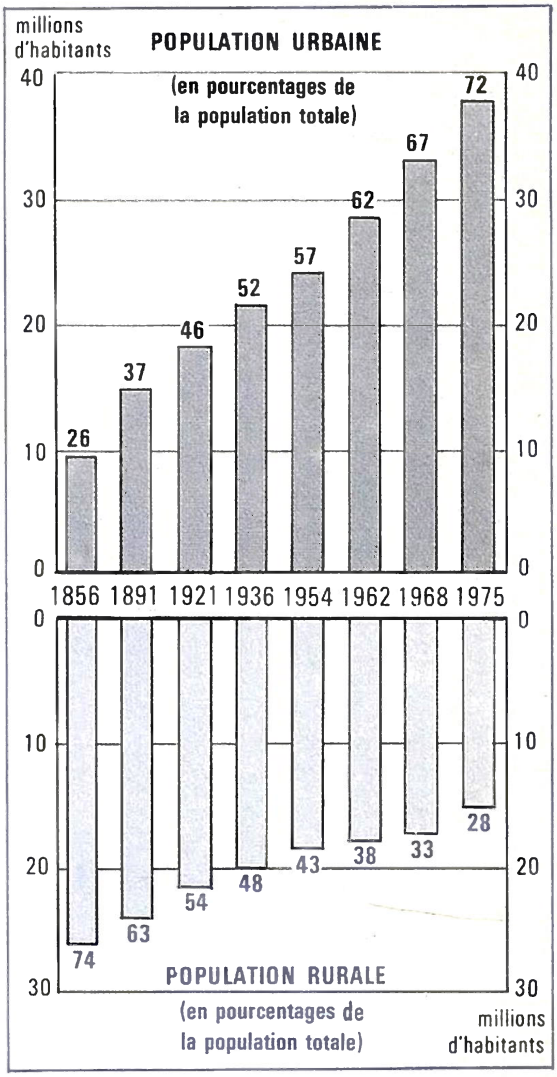
15 On y élève surtout :
a) des moutons b) des porcs

16 La sidérurgie est l'industrie qui fabrique :
a) du textile b) de l'acier c) des cigarettes

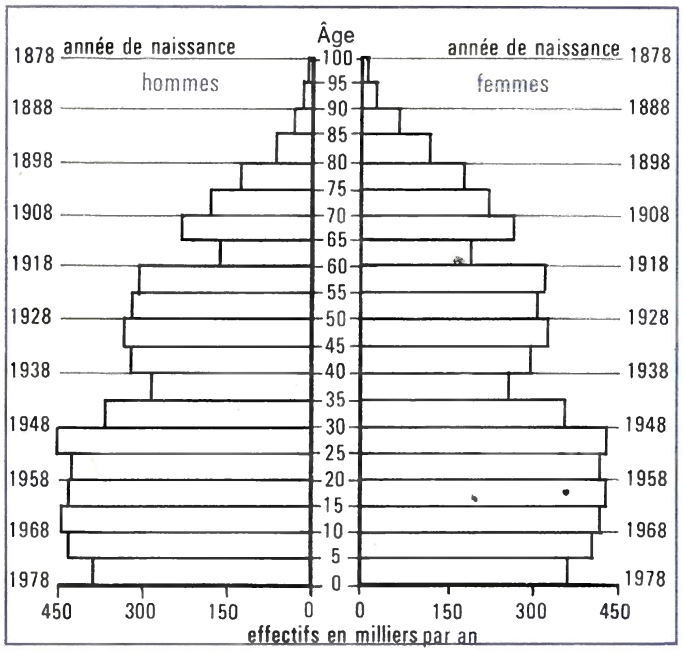
17 Dans cette région on fabrique :
a) des automobiles b) des textiles
c) des avions d) des montres



1. L'évolution des populations urbaine et rurale depuis 1856



2. La répartition par âges et par sexes de la population française



Évolution de la population française
en nombre d'habitants

1er siècle	5 500 000	1872	37 652 659
250	12 200 000	1881	39 238 718
810	8 800 000	1891	39 946 454
1226	16 000 000	1901	40 681 415
1589	18 500 000	1911	41 479 006
1700	21 136 000	1921	39 209 518
1710	18 000 000	1931	41 834 923
1789	26 000 000	1936	41 911 530
		1946	40 506 639
1801	28 250 000	1954	42 777 162
1831	33 218 000	1962	46 519 997
1851	36 452 451	1968	49 778 540
1861	37 386 313	1971	51 260 000
1866	38 067 064	1975	52 600 000

Au dernier recensement de 1975, la France comptait 52 599 430 habitants. Si on répartissait également tous les habitants sur le territoire français, il y en aurait 95 sur chaque km². C'est la **densité moyenne** au km². Les écarts sont très grands : Paris compte 21 735 habitants/km²; les Hautes-Alpes n'en ont que 14. La plus peuplée de toutes les régions est la région parisienne; la moins peuplée, la Corse. Depuis quelques années, l'écart entre le nombre des naissances et celui des décès a tendance à diminuer. Depuis un siècle, le phénomène le plus frappant est le mouvement qui pousse la population des campagnes vers les villes. Sur 10 Français, 7 vivent en ville.

4 La population française

Cochez les bonnes réponses.

1 Au dernier recensement de 1975, la France comptait :
☐ a) 47 632 221 hab. ☐ b) 52 599 430 hab. ☐ c) 52 995 340 hab.

2 La densité moyenne de la France est de :
☐ a) 65 habitants/km² ☐ b) 95 habitants/km² ☐ c) 125 habitants/km²

3 Parmi les départements suivants, quels sont ceux dont la densité est égale à la moyenne nationale (cf. fiche 1) ?
☐ a) le Finistère ☐ b) l'Aude ☐ c) l'Isère
☐ d) l'Indre ☐ e) la Gironde ☐ f) l'Orne

4 Parmi les départements suivants, quels sont ceux dont la densité est inférieure à la moyenne nationale ?
☐ a) la Creuse ☐ b) le Rhône ☐ c) le Bas-Rhin
☐ d) la Loire-Atlantique ☐ e) l'Aveyron ☐ f) les Hautes-Alpes

5 Parmi les départements suivants, quels sont ceux dont la densité est supérieure à la moyenne nationale ?
☐ a) les Landes ☐ b) la Seine (Paris) ☐ c) la Côte-d'Or
☐ d) le Nord ☐ e) le Rhône ☐ f) les Bouches-du-Rhône

6 En France, en 1856, il y avait dans les campagnes :
☐ a) environ 25 000 000 d'hab. ☐ b) moins de 20 000 000 d'hab.
☐ c) moins de 10 000 000 d'hab.

et il y avait dans les villes :
☐ d) environ 25 000 000 d'hab. ☐ e) plus de 20 000 000 d'hab.
☐ f) moins de 10 000 000 d'hab.

7 En France, en 1975, il y avait dans les campagnes :
☐ a) environ 25 000 000 d'hab. ☐ b) plus de 20 000 000 d'hab.
☐ c) environ 15 000 000 d'hab.

et il y avait dans les villes :
☐ d) environ 25 000 000 d'hab. ☐ e) moins de 30 000 000 d'hab.
☐ f) presque 40 000 000 d'hab.

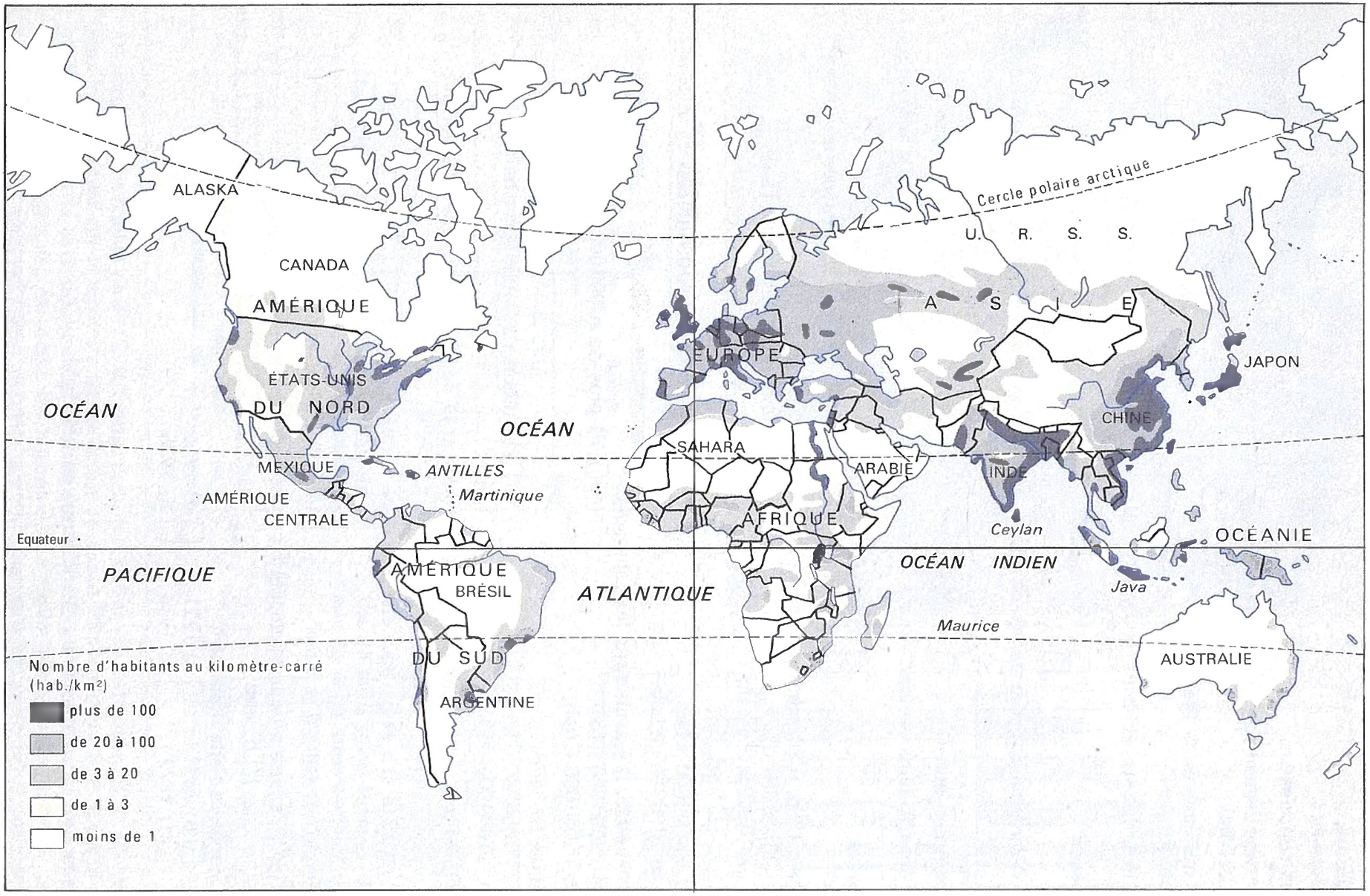
8 L'écart le moins important entre la population rurale et la population urbaine se situe en :
☐ a) 1856 ☐ b) 1936 ☐ c) 1962 ☐ d) 1975

9 En France, en 1978, il y avait, pour chaque classe annuelle, environ :
☐ a) 300 000 hommes entre 40 et 45 ans ☐ b) 150 000 femmes entre 80 et 85 ans
☐ c) 150 000 hommes entre 60 et 65 ans ☐ d) 300 000 femmes entre 40 et 45 ans
☐ e) 400 000 garçons entre 0 et 5 ans ☐ f) 350 000 filles entre 0 et 5 ans

10 La population française a-t-elle augmenté régulièrement ?
☐ a) oui ☐ b) non

11 En quelles années a-t-elle diminué ?
☐ a) 810 ☐ b) 1831 ☐ c) 1921 ☐ d) 1946
☐ e) 1700 ☐ f) 1872 ☐ g) 1936 ☐ h) 1975

Recherche.
A votre avis, pourquoi la population a-t-elle diminué en 1946 ?



La taille et la population des États sont très variables.
A côté des 800 millions de Chinois répartis sur 9 600 000 km², des 548 millions d'Indiens sur 3 300 000 km², l'île Maurice a 900 000 habitants pour une superficie de 2 045 km², et la Suisse en compte 6 500 000 sur 41 300 km² (1975).

5 La population dans le monde

Répondez (en vous aidant au besoin d'un atlas).

1 Dans quel hémisphère sont situées les zones les plus peuplées du monde ?

_____

2 Autour de quelles lignes imaginaires sont situées les zones les plus peuplées du monde ?

a) _____ b) _____

3 Dans l'ensemble, quelles sont les zones les plus vastes, celles à forte ou à faible densité ?

_____

4 Quelle était, en 1975, la population de la Chine ? _____

5 Quelle était, en 1975, la population de l'Inde ? _____

6 Y a-t-il en Europe des zones dont la densité est supérieure à 100 hab/km² ? _____

Indiquez quatre noms de pays avec de telles zones :

a) _____ c) _____

b) _____ d) _____

7 Quel est le fleuve d'Afrique tout au long duquel on trouve une densité de plus de 100 hab./km² ?

_____

8 Au États-Unis, sur la côte du Pacifique, combien y a-t-il de zones où la densité est supérieure à 100 hab./km² ? _____

D'après un atlas, autour de quelles grandes villes sont-elles situées ?

a) _____ b) _____ c) _____

9 Quelle est, en général, la densité de population au Sahara ? _____

10 Quelle est, en général, la densité de population en Australie ? _____

11 Quelle est, en général, la densité de population le long du cercle polaire arctique ?

_____

12 De combien la population de la France a-t-elle augmenté

a) de 1650 à 1750 ? _____

b) de 1950 à 1973 ? _____

Et celle du monde,

a) de 1650 à 1750 ? _____

b) de 1950 à 1973 ? _____

13 a) Quel était le pays du monde le plus peuplé en 1975 ?

_____

b) Quel sera le pays du monde le plus peuplé en 2000 ?

_____

c) Quel sera le pays du monde le plus peuplé en 2050 ?

_____

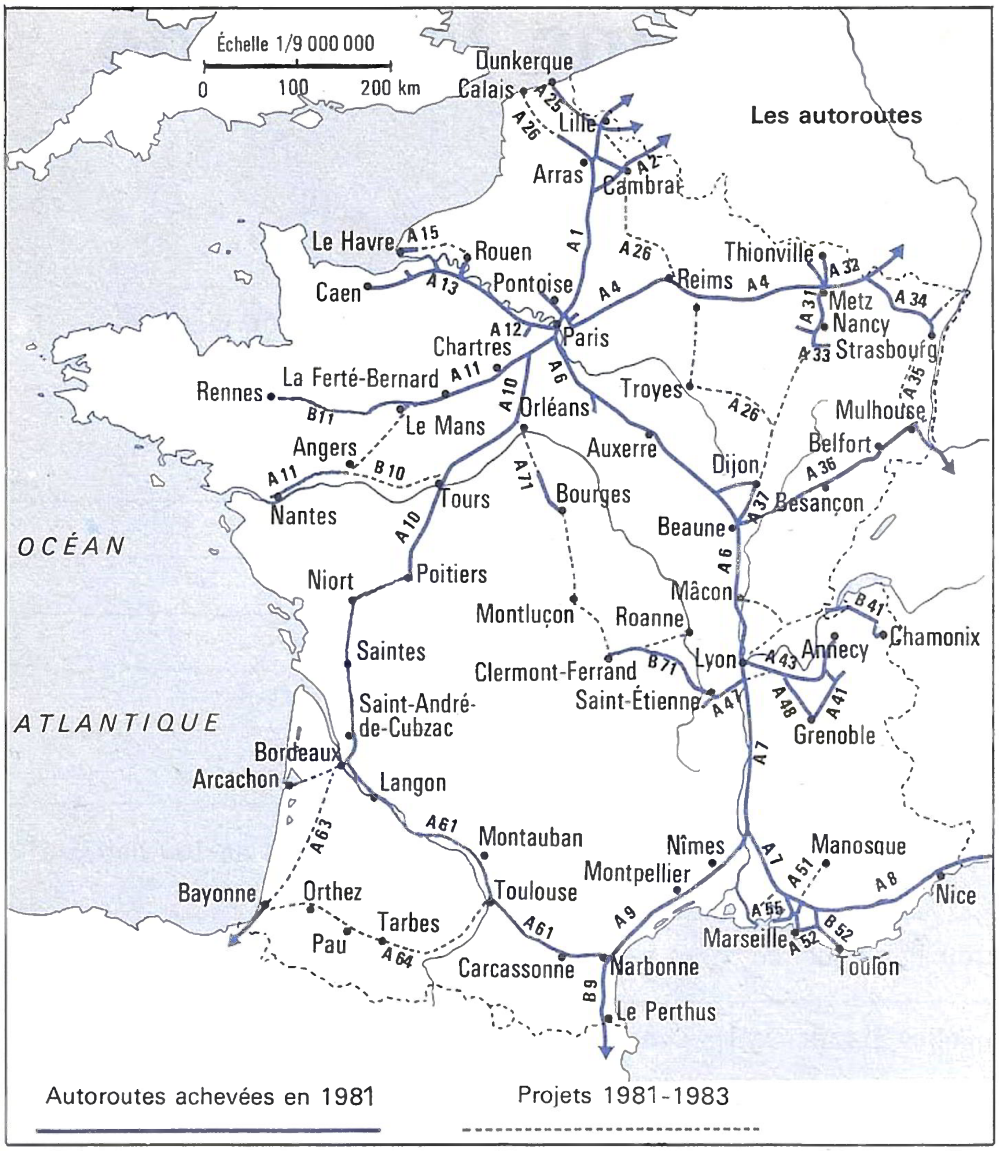
d) La population du Brésil aura-t-elle dépassé celle de l'URSS en 2000 ? _____

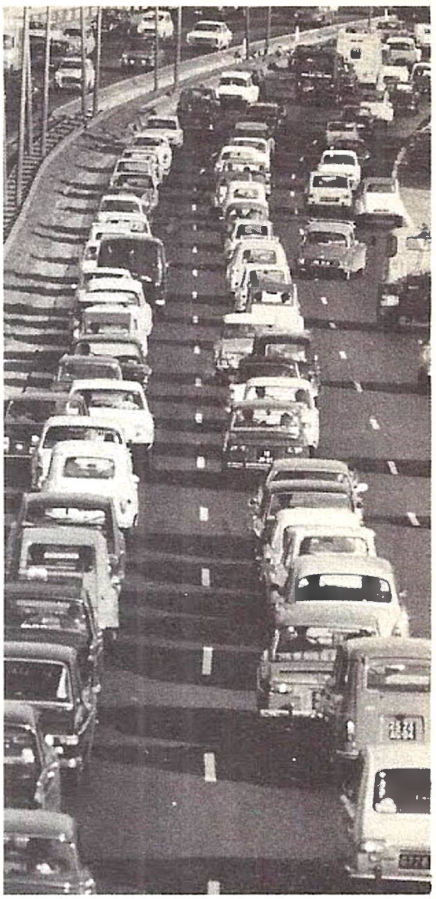
• Population (en millions d'habitants) :

en	du monde	de la France
1650	470	20
1750	694	21
1900	1 550	39
1950	2 494	42
1973	3 860	52

• Prévisions de population (en millions d'habitants) :

	1975	2000	2050
États-Unis	225	266	372
U.R.S.S.	260	314	411
Inde	548	1 650	11 375
Chine	800	1 750	10 140
Brésil	102	385	1 676
France	52	64	108



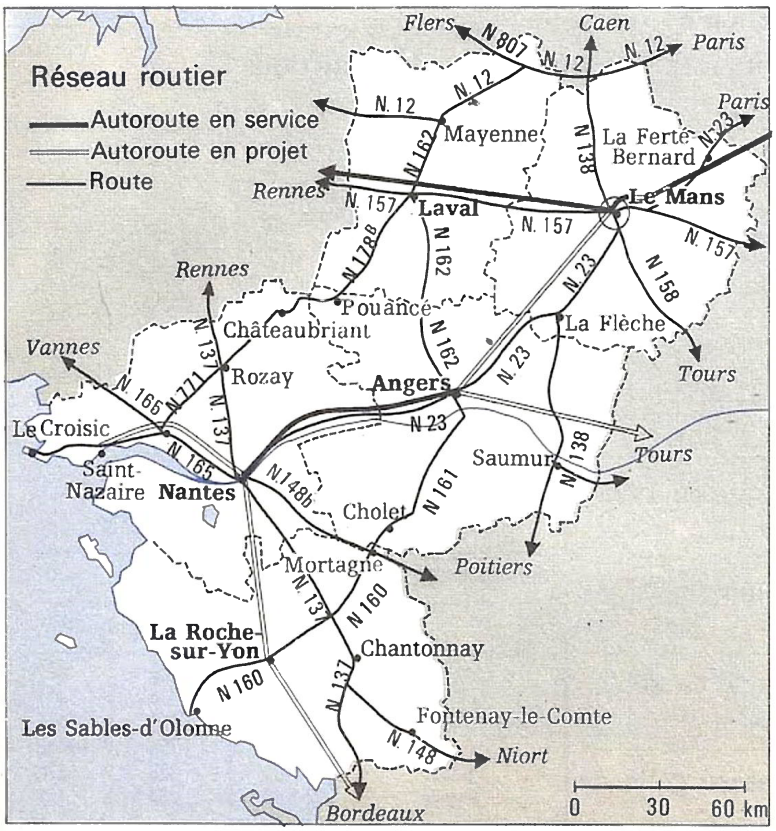


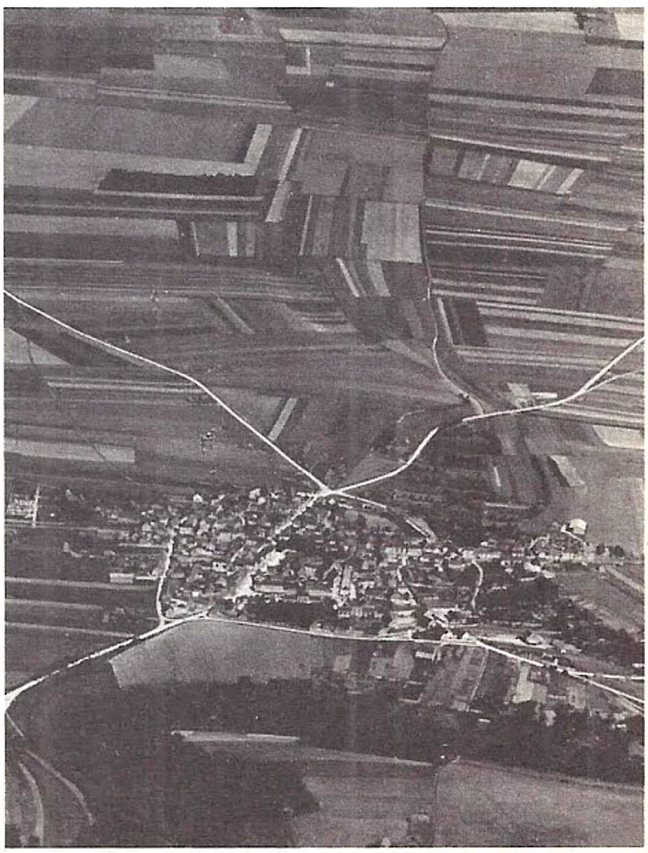
Autoroutes

1 2

3 4

Village de la région de Trappes





6 Le réseau routier

Le réseau routier, tissé comme une immense toile d'araignée depuis Paris et les grandes métropoles régionales, compte 80 000 km de routes nationales, 710 000 km de routes départementales et communales. Devant les besoins des gros camions et l'augmentation du trafic, il a fallu créer un ensemble de plus de 5 000 km d'autoroutes.
Il y a, en France, plus de 20 000 000 de véhicules dont 17 000 000 de voitures particulières. Faciliter leur circulation est une nécessité même si l'on ne doit pas oublier les nuisances : bouchons, accidents, pollution de l'air.

Cochez les bonnes réponses.

1 L'ensemble du réseau routier français est long d'environ :
☐ a) 80 000 km ☐ b) 710 000 km ☐ c) 5 000 km ☐ d) 795 000 km

2 Si l'on compare les différentes sortes de routes, on constate :
☐ a) que c'est le nombre de km d'autoroutes qui est le moins élevé
☐ b) que c'est le nombre de km de routes nationales qui est le plus élevé
☐ c) qu'il y a environ 9 fois plus de km de départementales et communales que de km de nationales

3 Si l'on considère le parc automobile français, on constate :
☐ a) que les poids lourds sont environ 5 fois plus nombreux que les véhicules légers
☐ b) que les poids lourds sont environ 5 fois moins nombreux que les véhicules légers

4 En 1980, on ne quittait pas l'autoroute pour aller de Paris à :
☐ a) Rennes ☐ b) Poitiers ☐ c) Le Havre ☐ d) Montluçon
☐ e) Nantes ☐ f) Le Perthus ☐ g) Lille ☐ h) Metz
☐ i) Strasbourg ☐ j) Nice ☐ k) Brest ☐ l) Bayonne

5 On ne quitte pas l'autoroute pour aller :
☐ a) de Paris en Espagne par le Perthus ☐ b) de Paris à la frontière belge
☐ c) de Paris en Espagne par Bayonne ☐ d) de Paris à la frontière italienne

6 Figure 2. Sur autoroute :
☐ a) il n'y a qu'une seule voie ☐ b) la vitesse est limitée à 130 km/h
☐ c) il y a 4 voies au moins ☐ d) on ne rencontre pas de vélos

7 Figure 3. Pour aller d'Angers à Nantes, on peut prendre :
☐ a) l'autoroute ☐ b) la nationale 23 ☐ c) la nationale 178

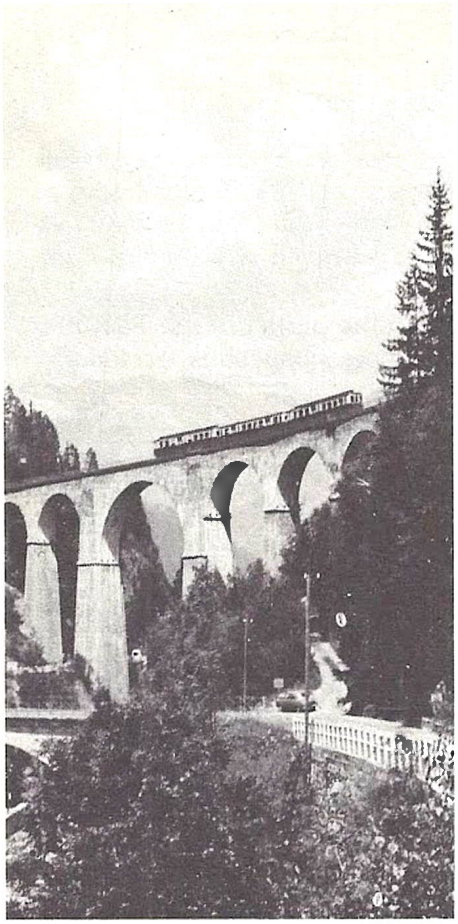
8 La nationale 162 relie :
☐ a) Laval à Angers ☐ b) Laval au Mans ☐ c) Laval à Mayenne

9 De Nantes partent :
☐ a) 3 nationales ☐ b) 2 nationales ☐ c) 5 nationales ☐ d) 4 nationales

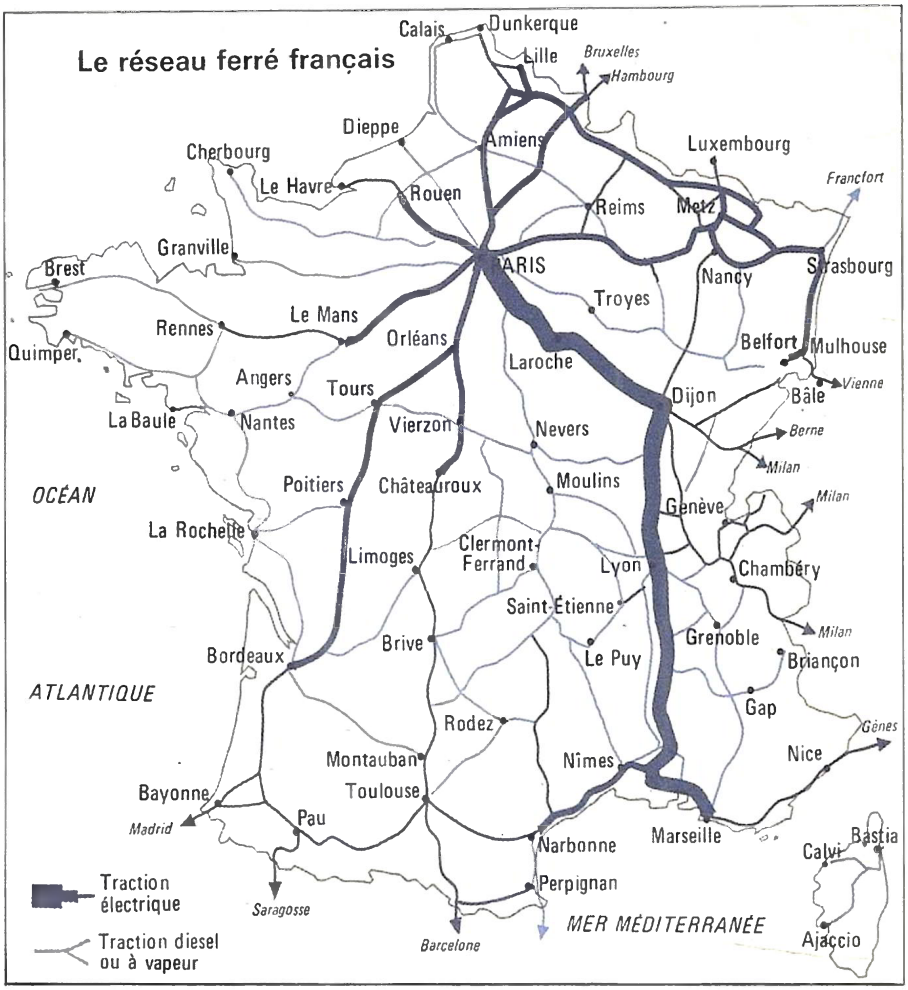
10 Les routes nationales sont entretenues par :
☐ a) l'État ☐ b) le département ☐ c) la commune ☐ d) des sociétés privées

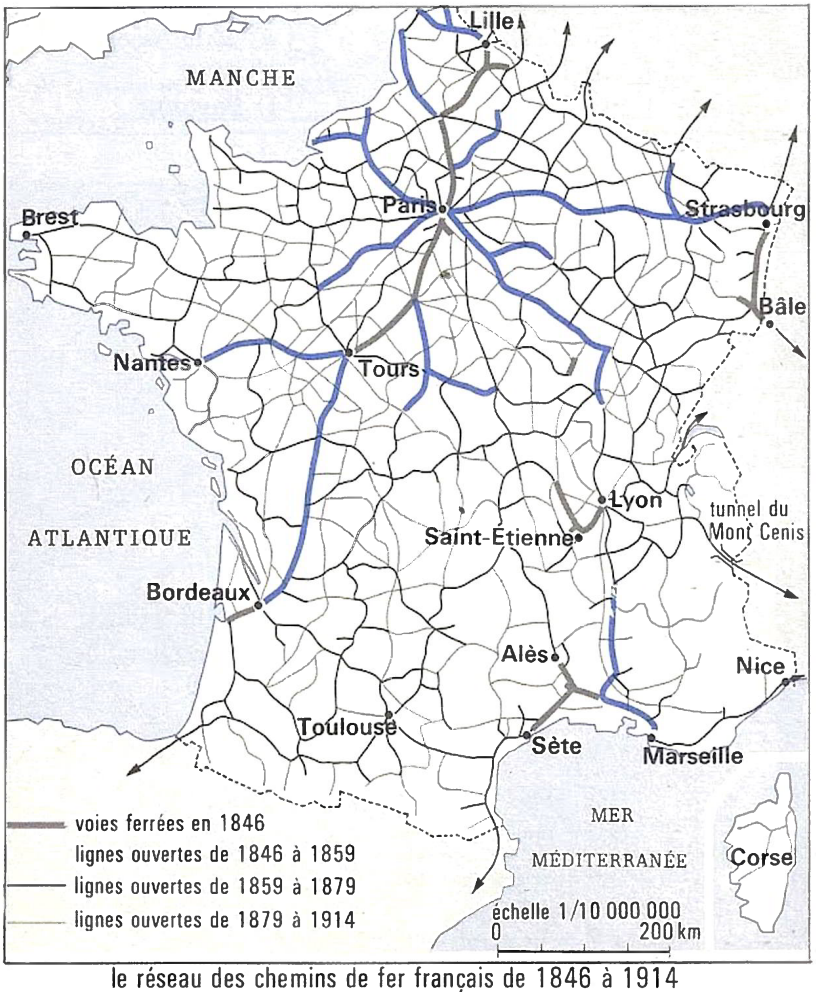
11 Figure 4. Ce petit village :
☐ a) se trouve en bordure directe d'une autoroute
☐ b) est desservi par plusieurs routes

12 Quelles sont les principales nuisances occasionnées par la circulation ?
☐ a) bouchons ☐ b) pollution ☐ c) accidents



Viaduc Sainte-Marie





le réseau des chemins de fer français de 1846 à 1914

Le T.G.V.

7 Les voies ferrées

Autre toile d'araignée autour de Paris, les voies ferrées s'étendent sur 34 000 km. Elles relient surtout Paris à la province et à l'étranger alors qu'elles desservent assez mal les axes transversaux et abandonnent les lignes peu rentables. Pour faire face à la concurrence de la route et de l'avion, la SNCF améliore ses moyens : elle électrifie ses lignes, augmente les vitesses, perfectionne son matériel. Chaque année, plus de 600 millions de voyageurs sont transportés.

Cochez les bonnes réponses.

1 A propos de la ligne Paris-Lille !
☐ a) la ligne Paris-Lille existait déjà en 1846
☐ b) la ligne Paris-Lille est maintenant à traction diesel
☐ c) la ligne Paris-Lille est maintenant à traction électrique

2 En 1859, on pouvait aller en chemin de fer de Paris à :
☐ a) Bordeaux ☐ b) Brest ☐ c) Strasbourg ☐ d) Nevers
☐ e) Lyon ☐ f) Marseille ☐ g) Châteauroux ☐ h) Le Havre

3 En 1879, on pouvait aller en chemin de fer de Paris à :
☐ a) Bordeaux ☐ b) Brest ☐ c) Strasbourg ☐ d) Nevers
☐ e) Lyon ☐ f) Marseille ☐ g) Châteauroux ☐ h) Le Havre

4 Le trafic le plus important se fait sur la ligne :
☐ a) Paris-Bordeaux ☐ b) Paris-Marseille ☐ c) Paris-Strasbourg

5 De Nantes à Lyon, le train dessert les gares de :
☐ a) Troyes ☐ b) Tours ☐ c) Amiens ☐ d) Vierzon ☐ e) Nevers

6 De Paris à Bordeaux, le train dessert les gares de :
☐ a) Orléans ☐ b) Laroche ☐ c) Rodez ☐ d) Tours ☐ e) Poitiers

7 A Dijon, il y a un embranchement pour :
☐ a) Nancy ☐ b) Milan ☐ c) Chambéry ☐ d) Le Puy ☐ e) Rodez

8 Photo 1. Pour le passage des trains, les ouvrages d'art suivants sont nécessaires :
☐ a) ponts ☐ b) viaducs ☐ c) écluses ☐ d) tunnels ☐ e) tranchées

9 Voici l'horaire et la durée du trajet de quelques trains entre Belfort et Paris :

	1						
PARIS-Est • ..	6 54	11 00	13 04	16 33	18 04	21 21	23 27
.... TROYES •	4 57	9 28	11 31	|	16 30	|	21 58
.... CHAUMONT •	3 55	8 38	|	|	15 37	|	21 06
.... VESOUL •	2 19	7 34	9 41	13 16	14 33	18 03	20 01
.... BELFORT •	1 30	7 00	9 08	12 40	13 53	17 29	19 27

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

Durée du trajet

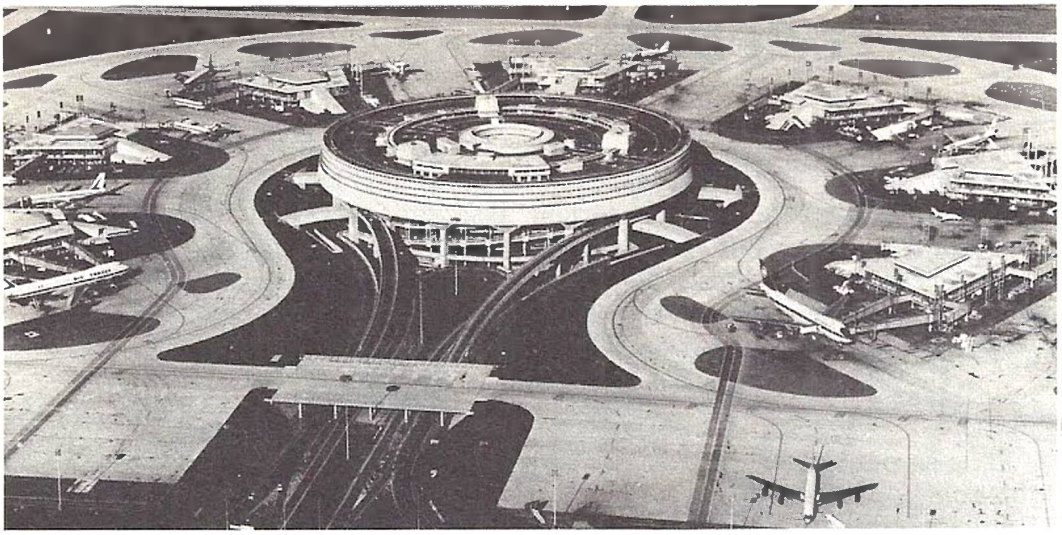
① 5 h 24
② 4 h 00
③ 3 h 56
④ 3 h 53
⑤ 4 h 11
⑥ 3 h 52
⑦ 4 h 00

A Le train qui met le moins de temps part à :
☐ a) 7 h ☐ b) 13 h 53 ☐ c) 17 h 29 ☐ d) 9 h 18

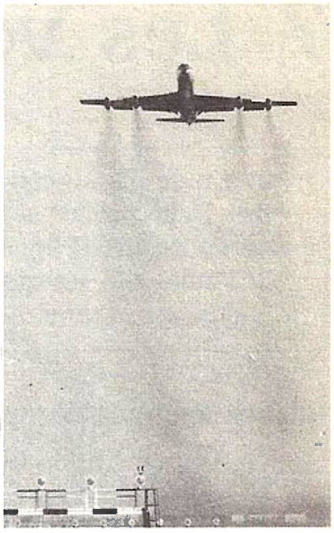
B Le train qui met le plus de temps part :
☐ a) dans la matinée ☐ b) dans l'après-midi ☐ c) dans la nuit

C Le train qui part à 7 h 00 met :
☐ a) 3 h 56 ☐ b) 3 h 52 ☐ c) 4 h 00 ☐ d) 3 h 53

Recherche.
A la fin du mois de février 1981, le TGV (photo ci-contre) a battu le record du monde de vitesse. Essayez de retrouver la date, le lieu, la vitesse atteinte :



1 Aéroport de Roissy



2 Décollage d'un Boeing

	1969	1974	1978	1979
• Nombre de vols	50.707	76.760	83.542	82.621
• Kilomètres parcourus (000)	23.558	35.545	39.058	39.507
• Heures de vol	66.765	89.827	91.294	92.748
• Passagers transportés (payants)	2.277.986	4.106.950	5.966.355	6.348.933

CHIFFRES CARACTERISTIQUES EN 1979

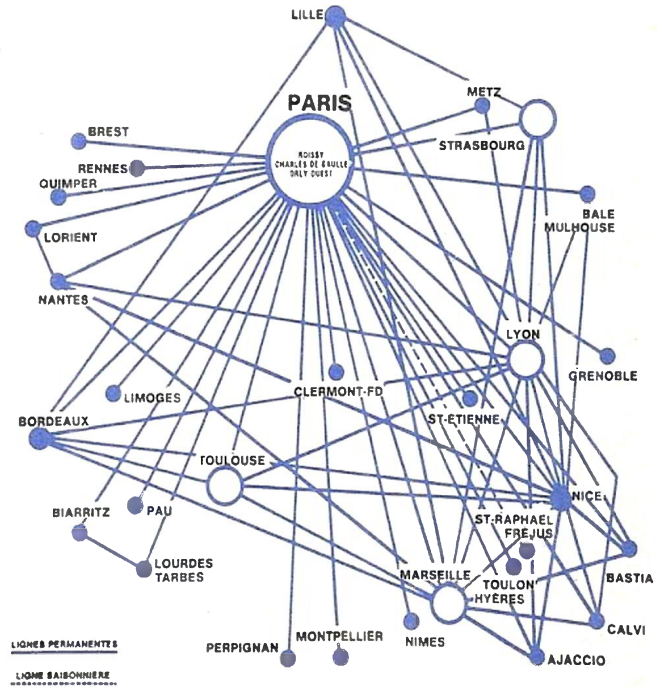
Nombre de relations : 55 lignes permanentes et 1 ligne saisonnière
Longueur du réseau : 26.113 kilomètres

Passagers transportés (Payants) 6.348.93
Lignes permanentes radiales 5.482.375
Lignes permanentes transversales 865.897
Ligne saisonnière 661

Mois de pointe : JUIN . . . . . 665.759 Passagers
Journée de pointe : 27 AVRIL . . . . . 28.983 Passagers

Lignes dont le trafic annuel a été supérieur à 50.000 passagers.

LIGNES (ALLER ET RETOUR)	Passagers transportés	Part relative (%)
PARIS - MARSEILLE	919.534	14,48
PARIS - LYON	794.834	12,52
PARIS - TOULOUSE	578.820	9,12
PARIS - NICE	555.000	8,74
PARIS - BORDEAUX	470.356	7,41
PARIS - STRASBOURG	269.314	4,25
PARIS - MONTPELLIER	210.021	3,31
PARIS - GRENOBLE	198.298	3,12
PARIS - NANTES	186.516	2,94
PARIS - NIMES	136.103	2,14
PARIS - PAU	126.711	2,00
PARIS - BREST	124.575	1,96
PARIS - TOULON	112.805	1,78
PARIS - BIARRITZ	107.219	1,69
MARSEILLE - BASTIA	104.580	1,65
PARIS - PERPIGNAN	95.481	1,50
MARSEILLE - AJACCIO	92.946	1,47
PARIS - MULHOUSE	92.541	1,46
LYON - NICE	84.539	1,33
PARIS - CLERMONT-FERRAND	80.634	1,27
LYON - MARSEILLE	75.438	1,19
LILLE - LYON	73.783	1,16
PARIS - LORIENT	69.425	1,09
PARIS - AJACCIO	67.974	1,07
PARIS - BASTIA	63.003	0,99
PARIS - SAINT-ETIENNE	57.596	0,91
NANTES - LYON	54.806	0,86



3 Airbus

AIR INTER

CENTRE DE DOCUMENTATION AIR INTER
SECRETARIAT GENERAL
1, avenue du Maréchal-Devaux
91550 PARAY-VIEILLE-POSTE
Tél. 687.12.12

8 Une compagnie aérienne intérieure

Bien que la France soit un pays relativement peu étendu et que la concurrence des trains rapides se fasse de plus en plus forte, les transports aériens ont progressé très sensiblement. La principale compagnie intérieure, Air Inter, assure la liaison entre Paris et la province (lignes radiales) et aussi entre différentes villes de province (lignes transversales). En plus des passagers, les lignes intérieures transportent du fret et du courrier.

Répondez.

1 Combien de lignes intérieures sont exploitées ? _____

2 Quelle est la ligne saisonnière ? _____

3 Quelle est la longueur totale du réseau ? _____

4 Par rapport à 1969, combien de vols y a-t-il eu en plus en 1979 ? _____

5 Par rapport à 1969, combien y a-t-il eu de km parcourus en plus en 1979 ? _____

6 Par rapport à 1969, combien y a-t-il eu de passagers embarqués en plus en 1979 ?

_____

7 Quelle est la ligne qui transporte le plus de passagers ? _____

8 Quelle est la ligne qui transporte le moins de passagers ? _____

9 Sachant que la SNCF a transporté en 1979 environ 600 000 000 de passagers, trouvez, approximativement, combien de fois son trafic est supérieur à celui d'Air Inter.

_____

10 A partir de Toulouse, où peut-on aller, sans escale, par Air Inter ?

a) _____ b) _____ c) _____ d) _____ e) _____

11 A partir de Nantes, où peut-on aller, sans escale, par Air Inter ?

a) _____ b) _____ c) _____ d) _____ e) _____

12 Sachant qu'un Airbus (photo 3) transporte environ 310 passagers, combien de vols pleins cela représente-t-il entre Paris et Toulouse en 1979 ? _____

13 La ligne Paris-Rennes a-t-elle un trafic annuel de plus de 50 000 passagers ? _____

14 Quelle est la ligne transversale la plus fréquentée ? _____

15 Comment s'appellent les deux principaux aéroports de Paris ?

a) _____ b) _____

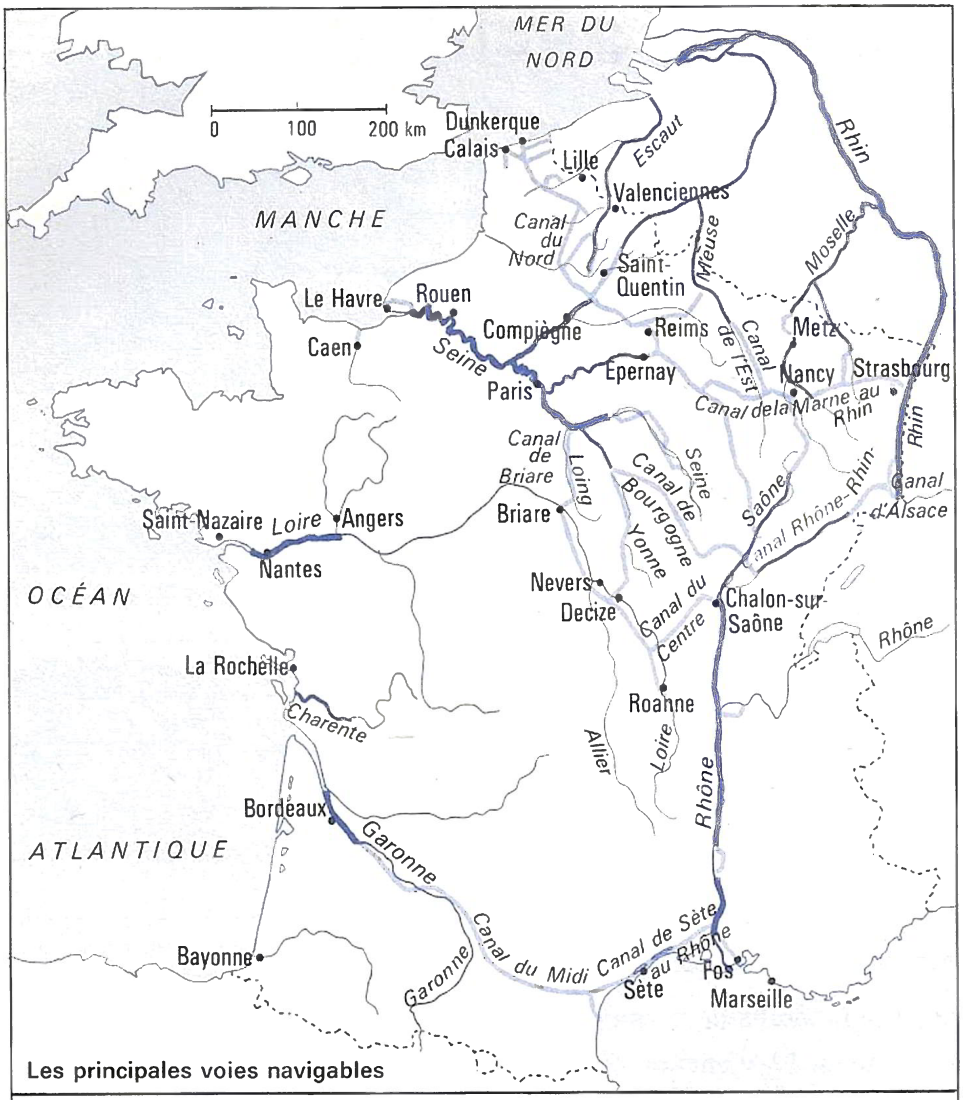
16 Photo 1 : Combien de satellites y a-t-il autour du bâtiment central ? _____

17 Photo 1 : Y a-t-il un avion sur la piste d'envol ? _____

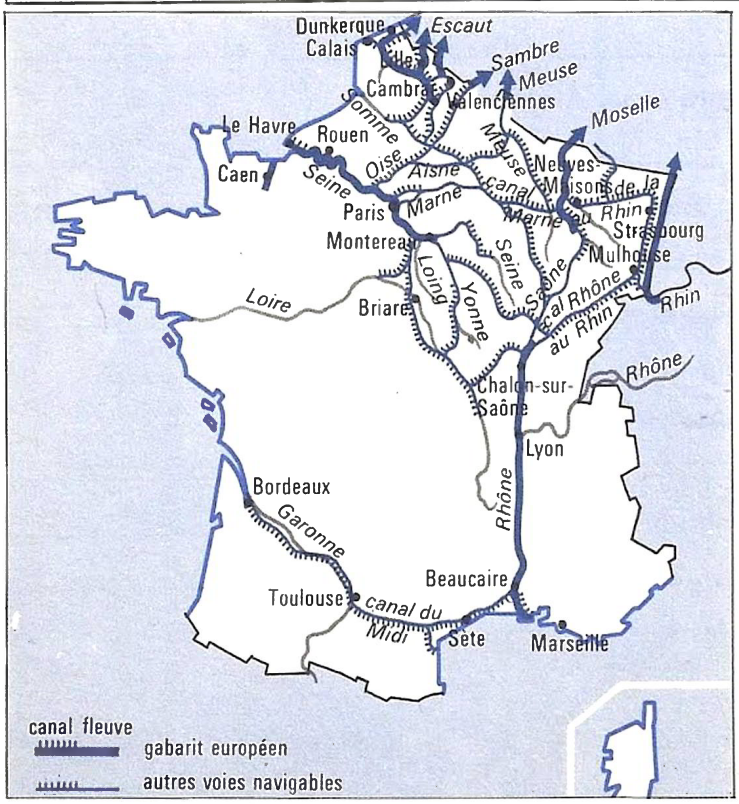
18 En dehors des passagers, que transportent les avions d'Air Inter ?

a) _____ b) _____

19 Vous voulez expédier de Lyon à Paris des denrées périssables et légères. Vaut-il mieux utiliser l'avion ou le transport par péniche ? _____



Péniche sur le Canal de l'Est



En France, le réseau des voies navigables est long de 8500 km dont 4000 de fleuves et rivières et 4500 de canaux. Il est surtout important dans le Nord et le Nord-Est. C'est un réseau ancien insuffisant; il est peu accessible aux grands chalands européens. Les grandes liaisons se font d'une part entre Paris et le Nord, d'autre part entre la Méditerranée et la Mer du Nord. Les grosses péniches circulent sur le Rhin, sur le canal de Dunkerque à Valenciennes, ainsi que sur la Moselle. Bientôt, une nouvelle liaison entre le Rhin et le Rhône va permettre à d'énormes convois de 3000 tonnes, au gabarit européen, d'aller de Marseille à Rotterdam, aux Pays-Bas. Le transport des marchandises lourdes et non périssables (charbon, matériaux de construction, etc.) est plus économique par voie d'eau.

9 La navigation intérieure

Répondez par OUI ou par NON.

1 La France compte plus de 8000 km de voies navigables. _____

2 Plus de la moitié des voies navigables sont des canaux. _____

3 Les grandes liaisons se font surtout entre Paris et l'Ouest. _____

4 Le transport par péniche revient 5 fois moins cher que par camion. _____

5 Le transport par train coûte plus cher que par péniche. _____

6 Le canal du Midi va de Bordeaux à la Méditerranée. _____

7 Le canal du Midi est accessible aux grands chalands européens. _____

8 On peut aller, par voie navigable, de Fos à la Mer du Nord. _____

9 On peut aller, par voie navigable, de Paris à Marseille. _____

10 On peut aller, par voie navigable, de Nancy à Nantes. _____

11 Le canal du Nord est au gabarit européen. _____

12 Les gros chalands peuvent remonter la Seine jusqu'à Montereau. _____

13 Pour aller de Roanne à Paris, on emprunte le canal de Briare. _____

14 Les péniches ont une étrave très aigue. _____

15 Les péniches sont des bateaux à fond plat. _____

16 Il vaut mieux transporter des denrées périssables par canaux. _____

17 Pour aller de Chalons-sur-Saône à Roanne on emprunte le canal du Centre. _____

18 Le canal de Bourgogne est moins « important » que la Moselle. _____

19 Le canal de l'Est rejoint la Meuse. _____

20 La Charente est navigable sur plus de 150 km. _____

21 Des canaux relient la France à l'Espagne. _____

22 Des canaux relient la France à la Belgique. _____

23 Des canaux relient la France à l'Italie. _____

24 Le Rhône est navigable à partir de Lyon. _____

Recherche.

En 1979, sur combien de kilomètres pouvait-on transporter une tonne de marchandises avec 20 litres de carburant

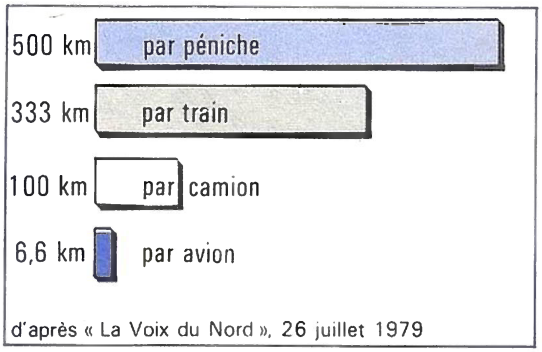
a) par péniche : _____

b) par train : _____

c) par camion : _____

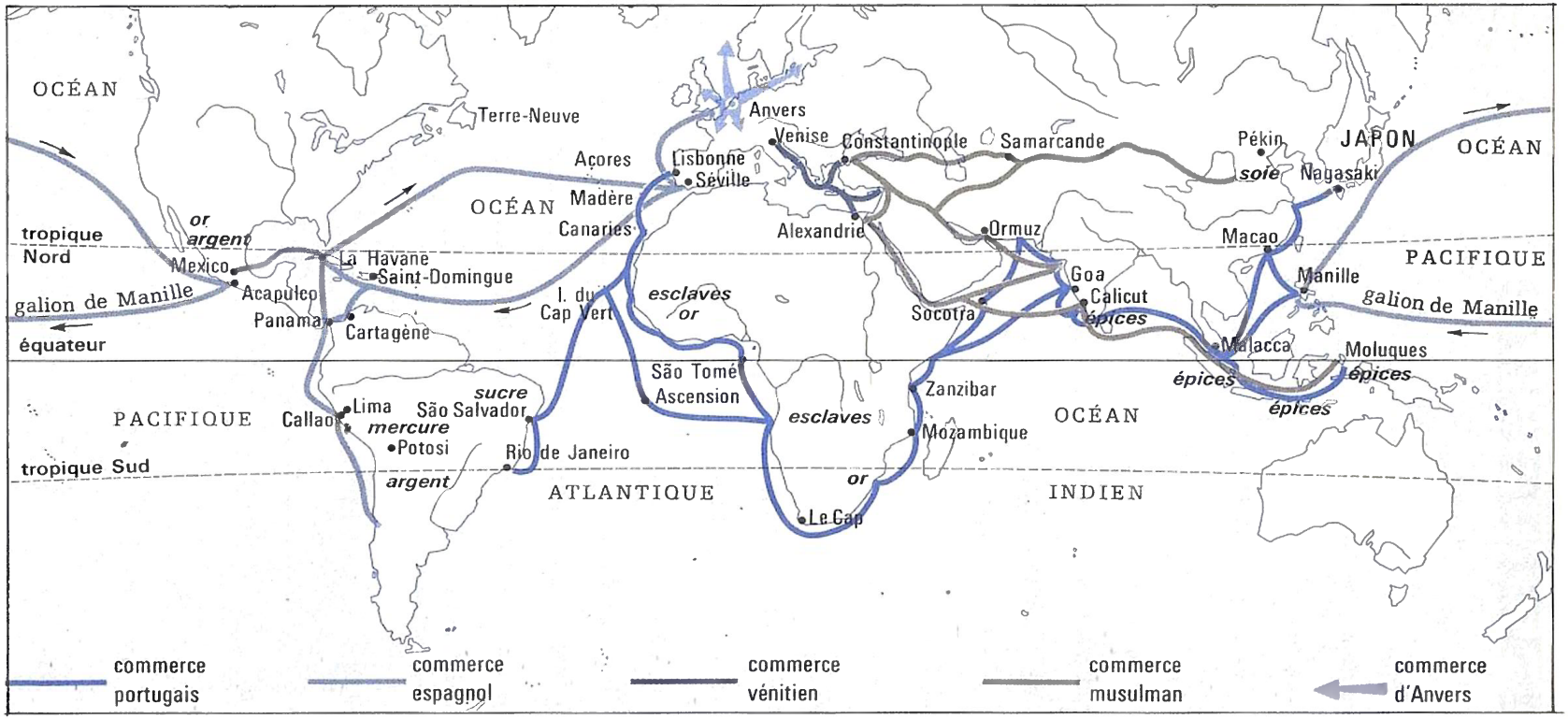
d) par avion : _____

Jusqu'où l'on peut transporter une tonne de marchandises avec 5 litres de carburant



d'après « La Voix du Nord », 26 juillet 1979

Autrefois, au XVIe siècle, ce sont surtout les commerçants qui voyageaient. Ils se déplaçaient sur terre ou sur mer, empruntant les voies naturelles de passage. Leurs voyages duraient quelquefois plusieurs mois. Maintenant, grâce à l'avion, moyen de transport moderne, les voyages par la voie des airs ne durent que quelques heures...



Répondez.

1 Au XVIe siècle, utilisait-on plutôt une voie terrestre ou une voie maritime pour aller :

a) de Séville à St-Domingue : _____

b) de Lisbonne à Rio-de-Janeiro : _____

c) de Venise à Alexandrie : _____

d) de Constantinople à Alexandrie : _____

2 Quel océan fallait-il traverser pour aller :

a) de Zanzibar à Goa : _____

b) de Séville à St-Domingue : _____

c) de Mexico à Manille : _____

3 Quels produits allait-on chercher :

a) à Calicut : _____

b) à São Salvador : _____

c) à Mexico : _____

4 Quelles étaient, à cette époque, les villes d'Europe les plus importantes, du point de vue commercial ?

a) _____ b) _____

c) _____ d) _____

5 Indiquez 4 villes d'Amérique (Nord ou Sud) où les commerçants du XVIe siècle se rendaient en bateau et où l'on peut aller aujourd'hui par avion :

a) _____ b) _____

c) _____ d) _____

10 Quelques voies de communication dans le monde

6 Quelle est la ville la plus proche d'Alexandrie, où l'on puisse aller par avion ? _____

7 Quelles escales ferez-vous sur le trajet :

a) Paris-Delhi _____

b) Paris-Bogota : _____

c) Montréal-Los Angeles : _____

d) Athènes-Nouméa : _____

8 Indiquez, avec les escales éventuelles, deux lignes aériennes qui franchissent le Pacifique :

a) _____

b) _____

9 D'après la carte, quelles sont les principales villes desservies par Air-France et UTA en Afrique ?

a) _____ b) _____

c) _____ d) _____

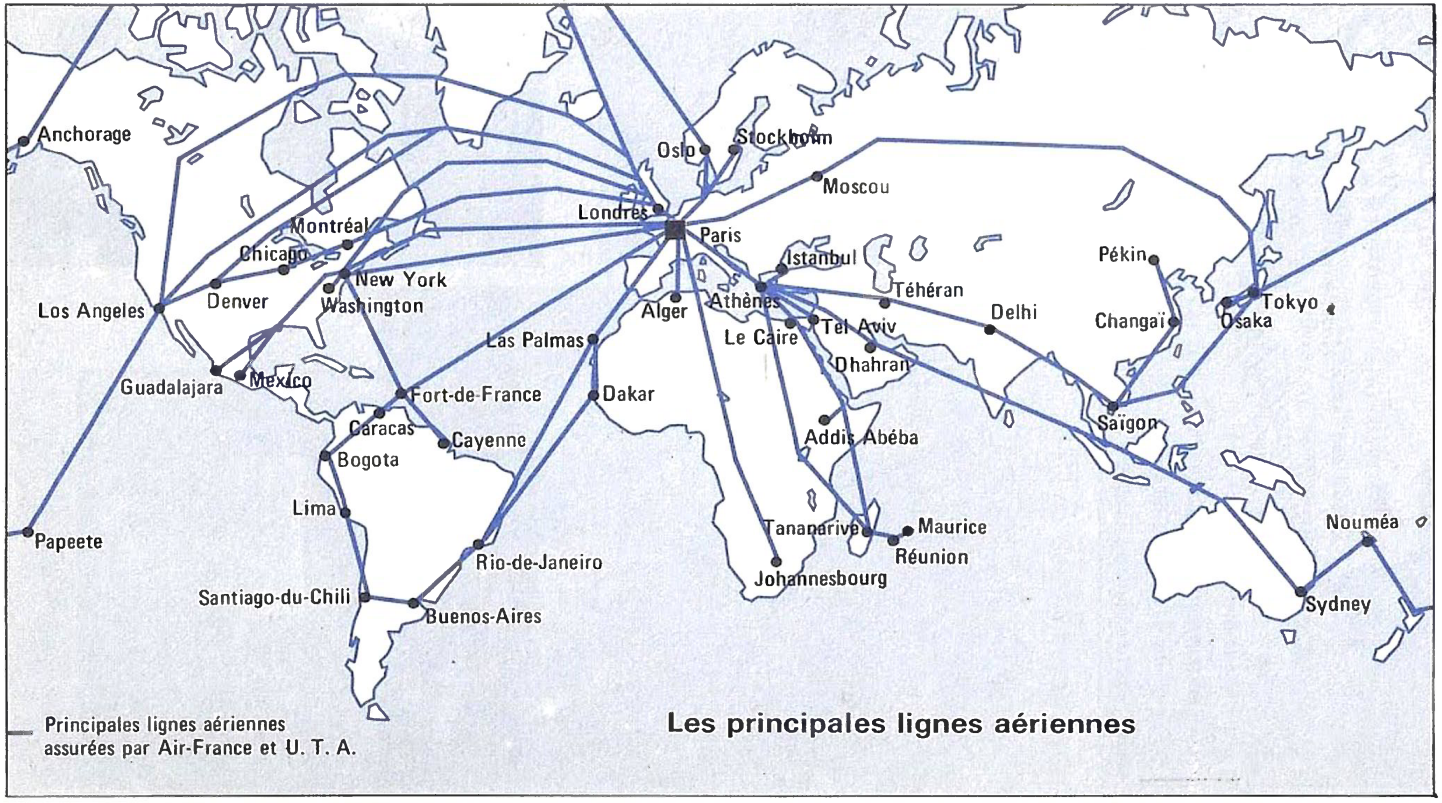
e) _____

10 D'après la carte, quelles sont les principales villes desservies par Air-France aux USA ?

a) _____ b) _____

c) _____ d) _____

e) _____



Les principales lignes aériennes

11 D'après la carte, quelles sont les principales villes desservies par Air-France en Chine ?

a) _____

b) _____

12 D'après la carte, quelles sont les principales villes desservies par Air-France au Japon ?

a) _____

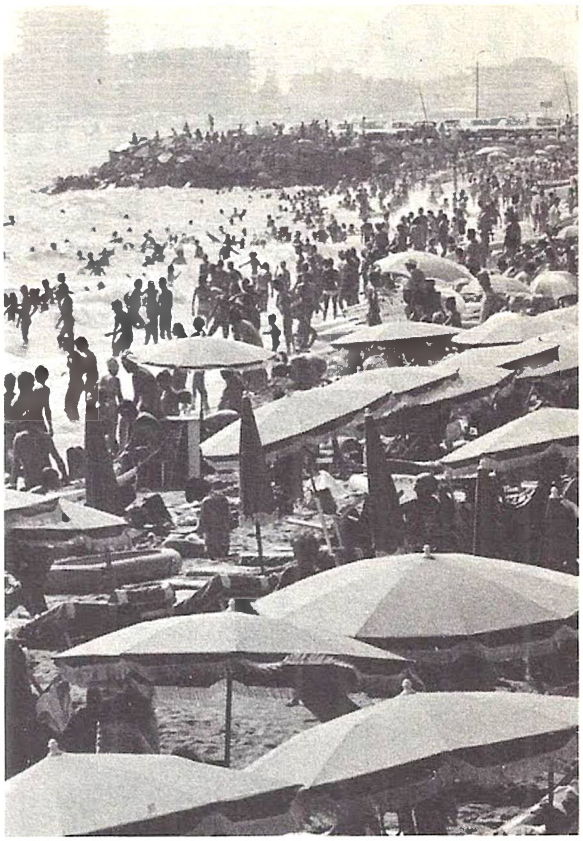
b) _____

13 Au XVIe siècle, les commerçants allaient-ils en Australie ? _____

Quelle ligne permet, au départ de Paris, d'y aller par avion ? _____

_____

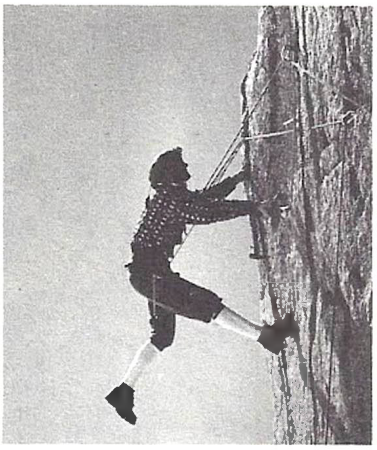
Le Touquet
Amiens
Deauville
Rouen
Reims
Arromanches
Mt St Michel
Lisieux
Versailles
Douaumont
Strasbourg
Dinard
Bagnoles
-de-l'Orne
Chartres
Orléans
Vittel
Plombières
Contrexéville
Haut
-Kœnigsbourg
La Baule
Châteaux
de la Loire
Les Sables-d'Olonne
Vichy
Brou
Evian
Châtelguyon
Chamonix
Royan
Aix-
les-Bains
La Bourboule
Le Mont-Dore
Val-d'Isère
Grenoble
Courchevel
Le Puy
l'Alpe-
d'Huez
Serre-
Chevalier
Vals
Arcachon
Dax
Avignon
Nice
Nîmes
Cannes
Biarritz
Lourdes
Stes
Côte
d'Azur
Carcassonne
Maries
Cauterets
Château d'If
St-Tropez
Luchon
Font-Romeu
Centre de pélerinage
Stations thermales ou de cure
Centre historique très fréquenté
Régions de tourisme hivernal
Zones de tourisme balnéaire
0
200 km



1

312

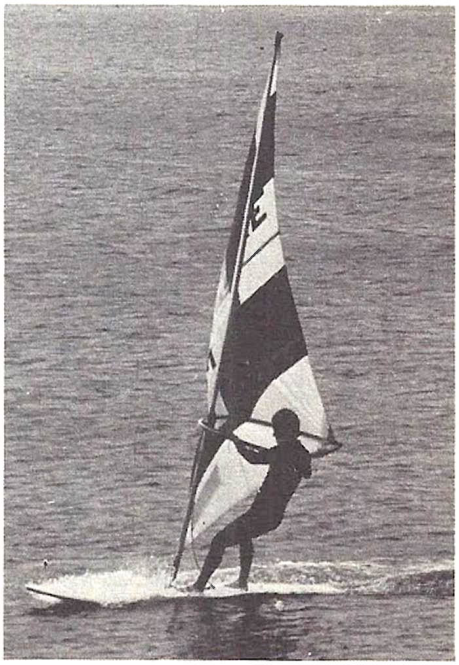
2



3

4

5



6

11 Le tourisme en France

Aujourd'hui, un Français sur deux part en vacances et le tourisme fait vivre environ 1 200 000 personnes. C'est surtout la **mer** qui attire, puis les **sports d'hiver** et les **villes célèbres.** Le tourisme rural se développe. Plus les agglomérations deviennent importantes, plus le besoin de vacances se fait sentir. Les **mouvements touristiques** saisonniers provoquent des embouteillages, défigurent les côtes et les montagnes mais permettent à certaines régions de maintenir leurs activités.

Cochez les bonnes réponses.

1 Monsieur X a organisé ses vacances de façon à faire un circuit qui passera par Versailles, Orléans et la vallée de la Loire, le Mont Saint-Michel. A-t-il choisi de faire :

☐ a) du tourisme balnéaire
☐ b) du tourisme hivernal
☐ c) des cures thermales
☐ d) un pèlerinage religieux
☐ e) du tourisme fluvial
☐ f) des visites de centres historiques

2 Monsieur X veut faire une cure. Peut-il se soigner à :

☐ a) Douaumont ☐ b) Rouen ☐ c) Deauville ☐ d) Contrexéville
☐ e) Dax ☐ f) Chartres ☐ g) Vichy ☐ h) Dinard

3 Monsieur X veut faire du ski. Peut-il aller à :

☐ a) Luchon ☐ b) Rouen ☐ c) Courchevel ☐ d) Serre-Chevalier

4 On peut skier :

☐ a) en Bretagne ☐ b) dans les Alpes ☐ c) dans les Vosges
☐ d) dans les Pyrénées ☐ e) dans le Massif central ☐ f) dans le Nord

5 Photo 1. Elle pourrait avoir été prise à :

☐ a) Orléans ☐ b) Cannes ☐ c) Lyon ☐ d) Amiens

6 Photos 2 et 6. Elles pourraient avoir été prises près de :

☐ a) La Baule ☐ b) Chartres ☐ c) Grenoble ☐ d) Font-Romeu

7 Photo 3. Elle pourrait avoir été prise près de :

☐ a) La Baule ☐ b) Chartres ☐ c) Grenoble ☐ d) Font-Romeu

8 Photo 4. Elle pourrait avoir été prise près de :

☐ a) La Baule ☐ b) Chartres
☐ c) Grenoble ☐ d) Font-Romeu

9 Photo 5. S'agit-il :

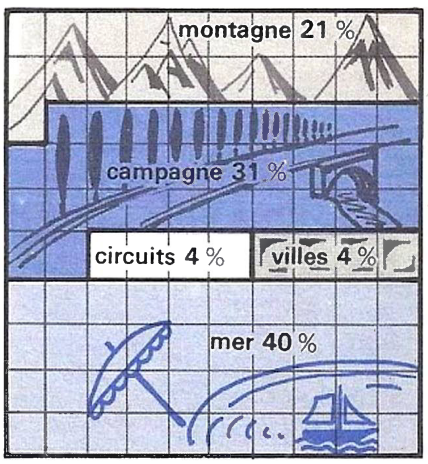
☐ a) d'un hôtel ☐ b) de chalets ☐ c) d'un camping

10 La Corse attire les touristes surtout :

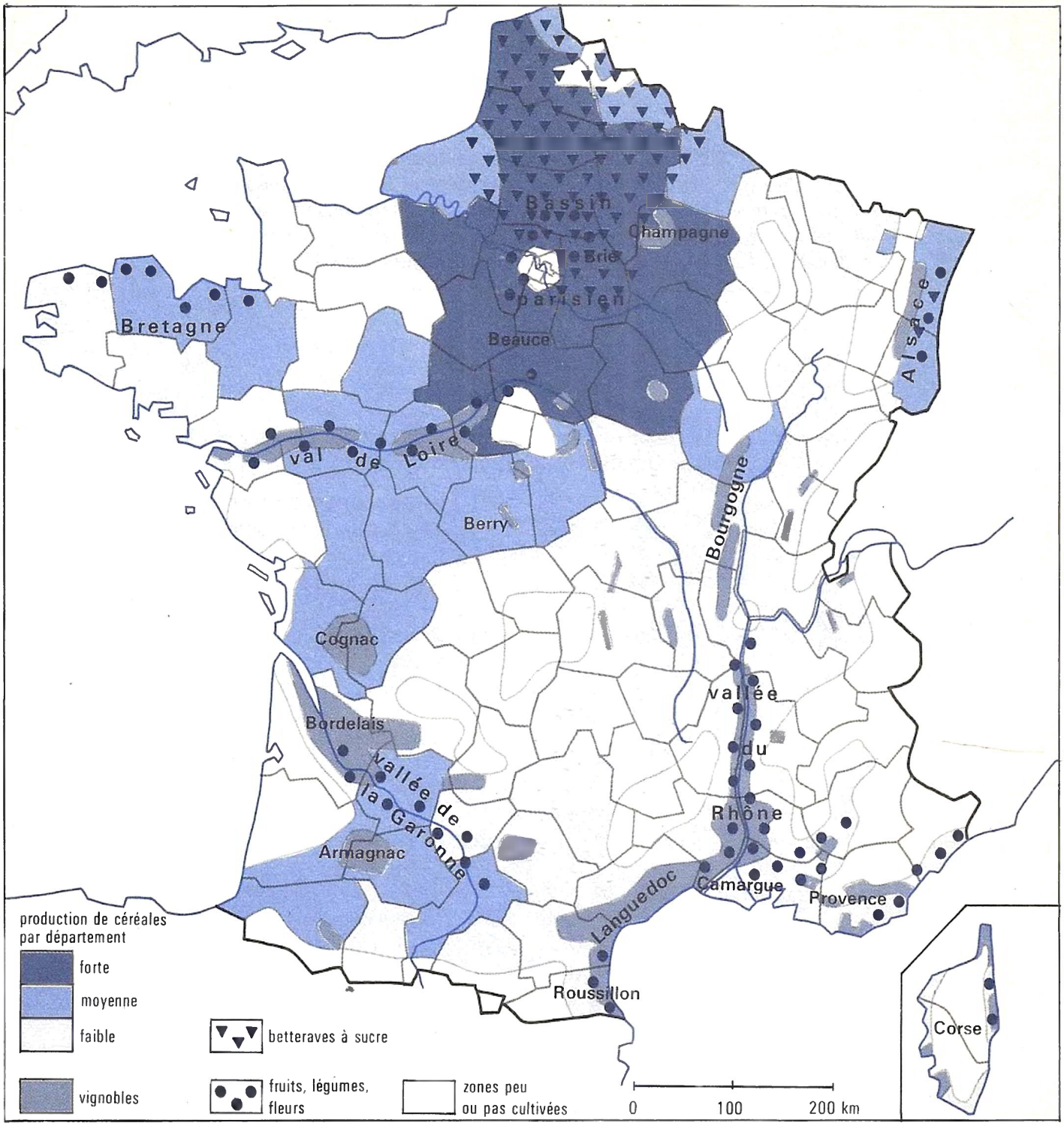
☐ a) en hiver ☐ b) en été ☐ c) pour des cures

11 A propos de temps libre :

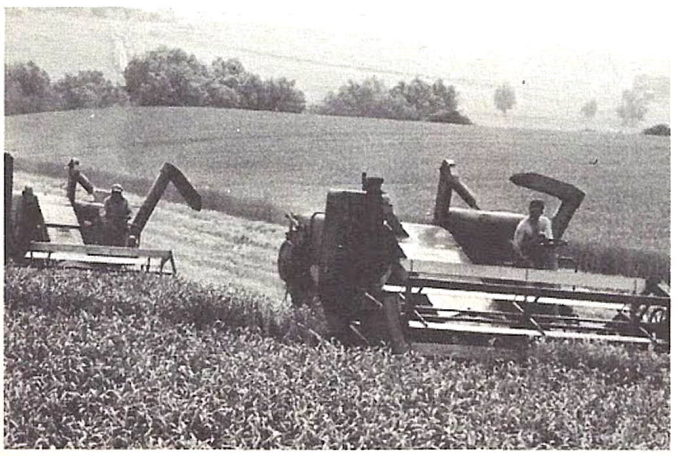
☐ a) Les Français préfèrent la mer à la montagne
☐ b) 10 % font des circuits
☐ c) Les Français préfèrent la campagne à la montagne
☐ d) 10 % restent dans les villes



Les lieux de séjour des vacances des Français.


Bassin
parisien
Champagne
Brie
Beauce
Bretagne
Alsace
val de Loire
Berry
Bourgogne
Cognac
Bordelais
vallée de la Garonne
Armagnac
vallée du Rhône
Camargue
Provence
Languedoc
Roussillon
Corse
production de céréales par département
forte
moyenne
faible
vignobles
betteraves à sucre
fruits, légumes, fleurs
zones peu ou pas cultivées
0
100
200 km

1



2

12 L'agriculture en France

La France occupe une **place essentielle** dans l'Europe agricole, surtout pour les **céréales,** le **sucre** et le **vin.** Le **blé** est cultivé sur de grands espaces, en particulier dans le Bassin parisien et le Nord. Le **maïs,** parti de l'Aquitaine, de la Bresse et de l'Alsace, a gagné aussi le Bassin parisien. L'**orge** sert à nourrir le bétail. L'avoine, le seigle et le riz sont en très net recul. Les **fruits** et les **légumes** se cultivent sur tout le territoire mais de façon différente selon les climats et l'irrigation.
La distribution des produits agricoles pose de gros problèmes et, souvent, les producteurs manifestent.
Le **vignoble** français produit des vins courants mais, surtout dans le Bordelais, la Bourgogne, le Beaujolais, l'Alsace et la Champagne, des crus de renommée mondiale.
Sur dix Français qui travaillent, un seul est agriculteur.

Cochez les bonnes réponses.

1 On cultive du blé :
☐ a) dans le Nord ☐ b) dans le Bassin parisien ☐ c) dans les Alpes
☐ d) dans les Pyrénées ☐ e) en Bretagne ☐ f) en Languedoc

2 On cultive de la vigne :
☐ a) en Champagne ☐ b) en Alsace ☐ c) en Beauce ☐ d) en Bourgogne
☐ e) dans le Bordelais ☐ f) en Languedoc ☐ g) dans la vallée du Rhône ☐ h) en Corse
☐ i) dans le Val de Loire ☐ j) en Provence ☐ k) en Brie ☐ l) en Bretagne

3 On cultive de la betterave à sucre :
☐ a) au Nord de la France ☐ b) au Sud de la Loire ☐ c) en Alsace

4 On trouve des cultures maraîchères et fruitières surtout :
☐ a) au Nord de la France ☐ b) autour de Paris ☐ c) dans la vallée du Rhône
☐ d) le long de la Méditerranée ☐ e) le long de l'Atlantique ☐ f) au Nord de la Bretagne
☐ g) le long de la Loire ☐ h) le long de la Garonne ☐ i) dans le Jura

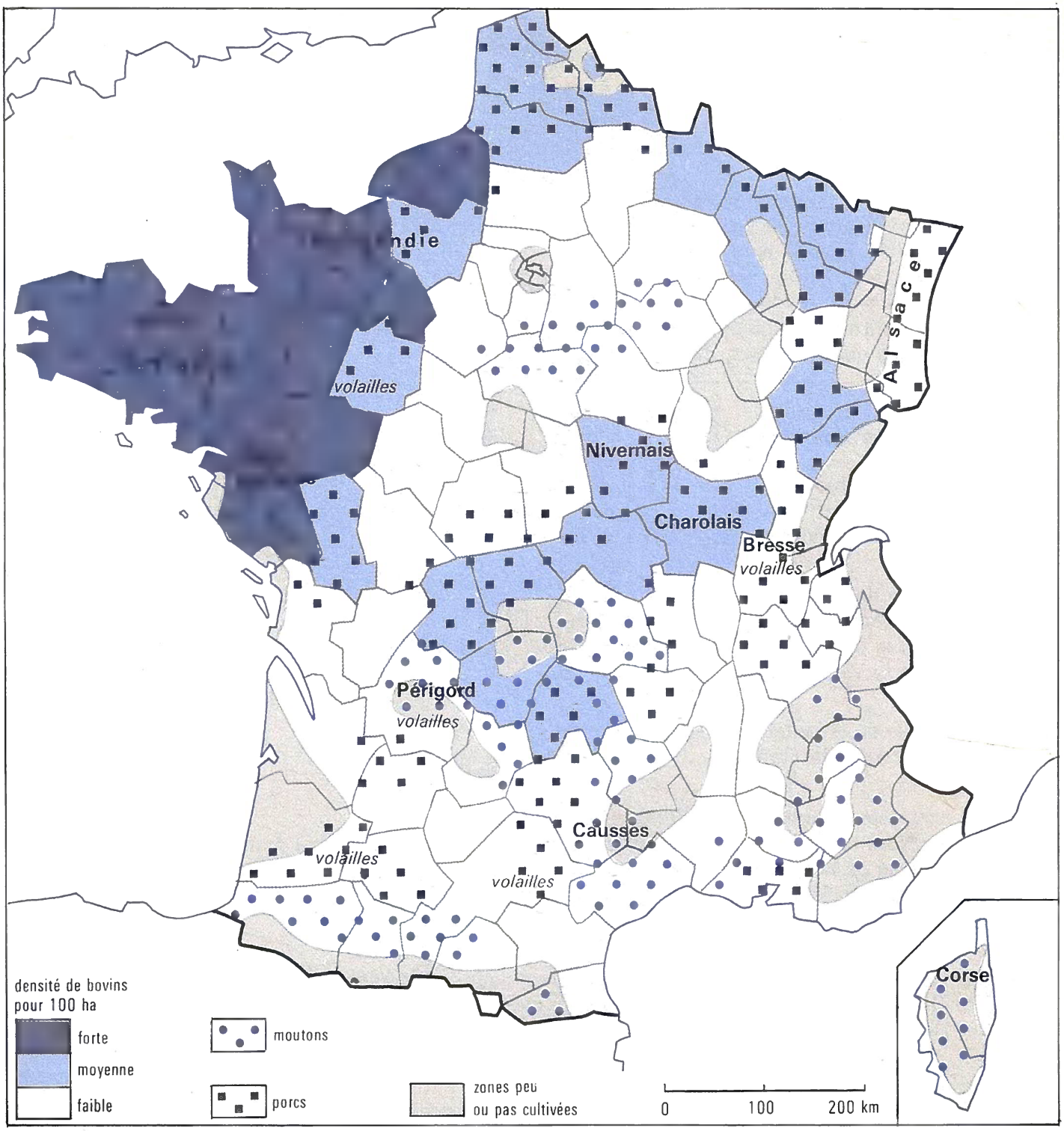
5
☐ a) On produit plus de céréales en Beauce que dans le Bordelais.
☐ b) On produit plus de céréales dans l'Eure que dans le Calvados.
☐ c) On trouve plus de céréales dans le Nord que dans le Pas-de-Calais.

6
☐ a) Les agriculteurs repésentent 10 % de la population active.
☐ b) Les agriculteurs représentent moins de 10 % de la population active.
☐ c) Les agriculteurs représentent plus de 10 % de la population active.

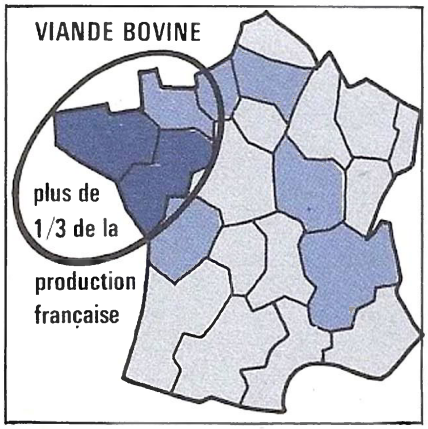
7 Les zones peu ou pas cultivées se situent surtout :
☐ a) dans les Alpes ☐ b) dans le Bassin parisien ☐ c) dans les Pyrénées
☐ d) dans les Landes ☐ e) dans le Massif central ☐ f) en Bretagne
☐ g) en plaine ☐ h) le long des fleuves ☐ i) en montagne

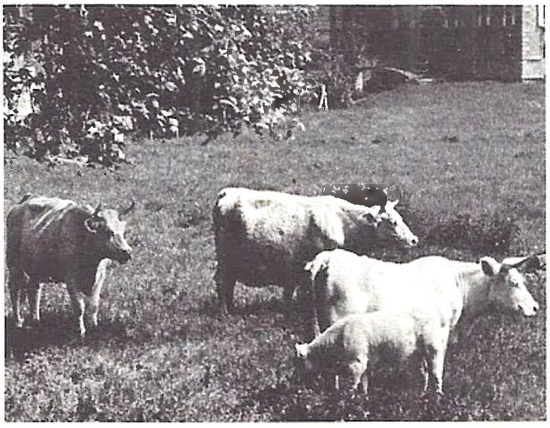
8 Photo 1. Sur cette grande exploitation on récolte :
☐ a) du raisin ☐ b) des fruits ☐ c) des céréales ☐ d) des betteraves

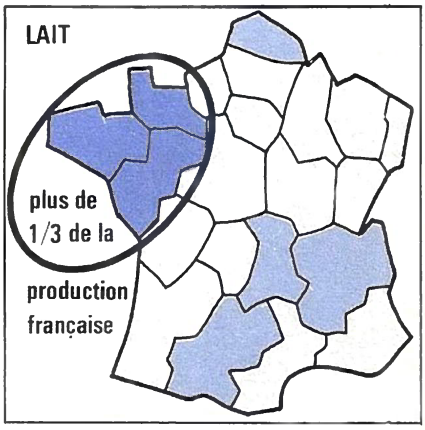
9 Photo 2. Il s'agit :
☐ a) de culture en plein air ☐ b) de culture en serre ☐ c) de vigne
☐ d) de culture maraîchère ☐ e) de cultures délicates ☐ f) de blé



régions produisant : plus de 10 % de 5 % à 10 % moins de 5 % de la production française







13 L'élevage en France

Avec 24 millions de têtes, la France possède le premier troupeau de bovins d'Europe occidentale. Sur deux hectares cultivés, plus de un est consacré à la nourriture du bétail. Le **lait** et la **viande** sont des ressources importantes mais leur commerce est parfois difficile à organiser. La France est le **premier producteur de lait d'Europe.** On compte aussi 12 millions de **porcs** et 11 millions d'**ovins** (moutons). De plus en plus l'élevage prend un **aspect industriel** et emploie une main-d'oeuvre importante et des installations modernes.

Mettez une croix en face des réponses justes.

1
☐ a) En France, on compte deux fois plus de bovins que de porcs.
☐ b) En France, on compte autant de bovins que de porcs.
☐ c) En France, on compte plus de porcs que de bovins.

2
☐ a) Sur 100 hectares cultivés, plus de 50 sont destinés à nourrir le bétail.
☐ b) Sur 100 hectares cultivés, à peine 40 sont destinés à nourrir le bétail.

3
☐ a) Il y a, en France, plus d'ovins que de porcins.
☐ b) Il y a, en France, moins d'ovins que de porcins.

4
☐ a) Plus de 1/3 de la production de viande bovine est fourni par 3 régions.
☐ b) Plus de 1/3 de la production de lait est fourni par 3 régions.
☐ c) Plus de 1/2 de la production de lait est fourni par 3 régions.

5
☐ a) C'est l'Ouest de la France qui produit le plus de lait et de viande.
☐ b) C'est le Nord de la France qui produit le plus de lait et de viande.

6
☐ a) L'illustration de la page 26 représente des vaches laitières.
☐ b) L'illustration de la page 26 représente des bovins pour la boucherie.

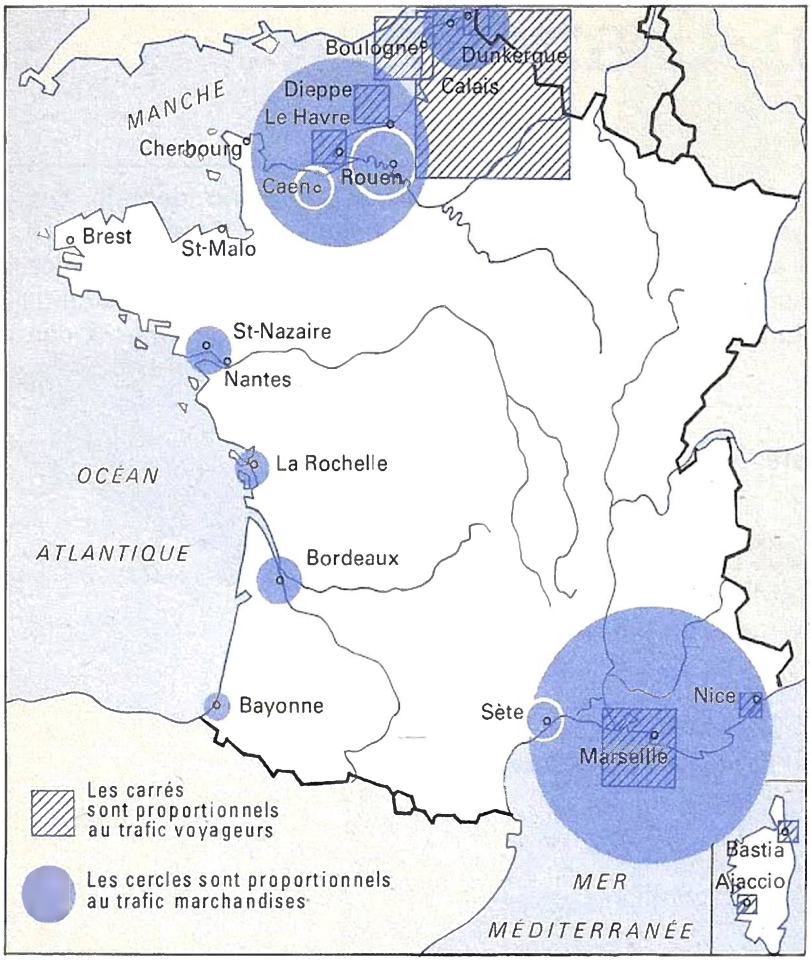
7 On trouve des moutons dans :
☐ a) le Périgord ☐ b) le Finistère ☐ c) le Nord ☐ d) le Nivernais
☐ e) l'Ariège ☐ f) le Haut-Rhin ☐ g) la Somme ☐ h) le Var

8
☐ a) On élève plus de bovins dans le Finistère que dans le Pas-de-Calais.
☐ b) On élève plus de moutons dans l'Ille-et-Vilaine que dans les Côtes-du-Nord.
☐ c) On élève moins de porcs en Loire-Atlantique qu'en Ardèche.

9 Il y a très peu de bovins :
☐ a) en Bretagne ☐ b) dans les Causses ☐ c) en Corse

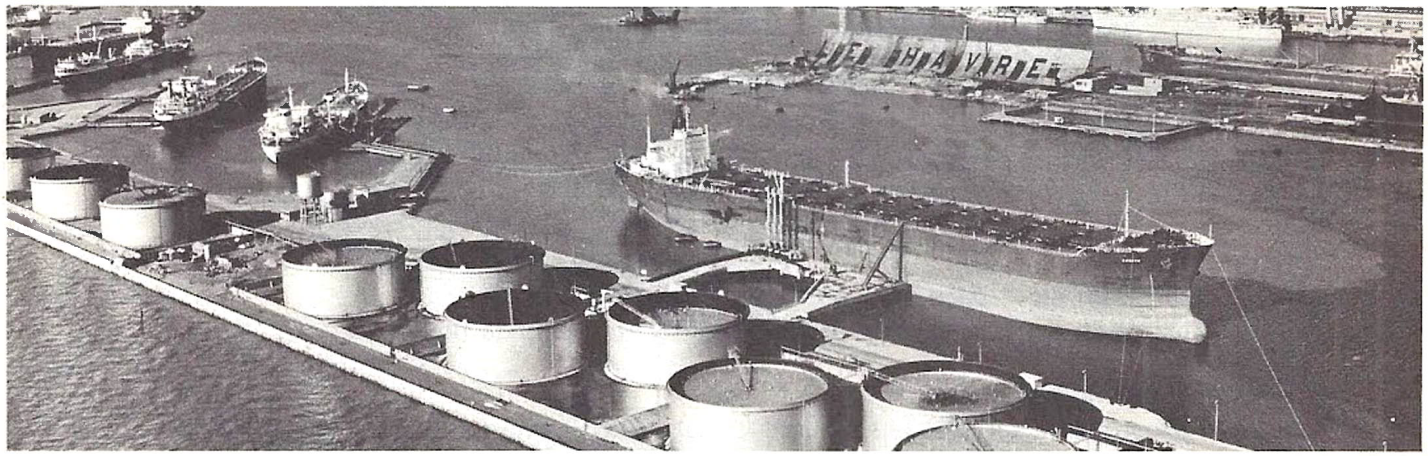
10 On élève, surtout des volailles dans :
☐ a) les Côtes-du-Nord ☐ b) la Sarthe ☐ c) l'Ain
☐ d) le Nord ☐ e) la Haute-Garonne ☐ f) le Gers

Recherche.
Trouvez dans le dictionnaire le nom de 3 races de bovins._____

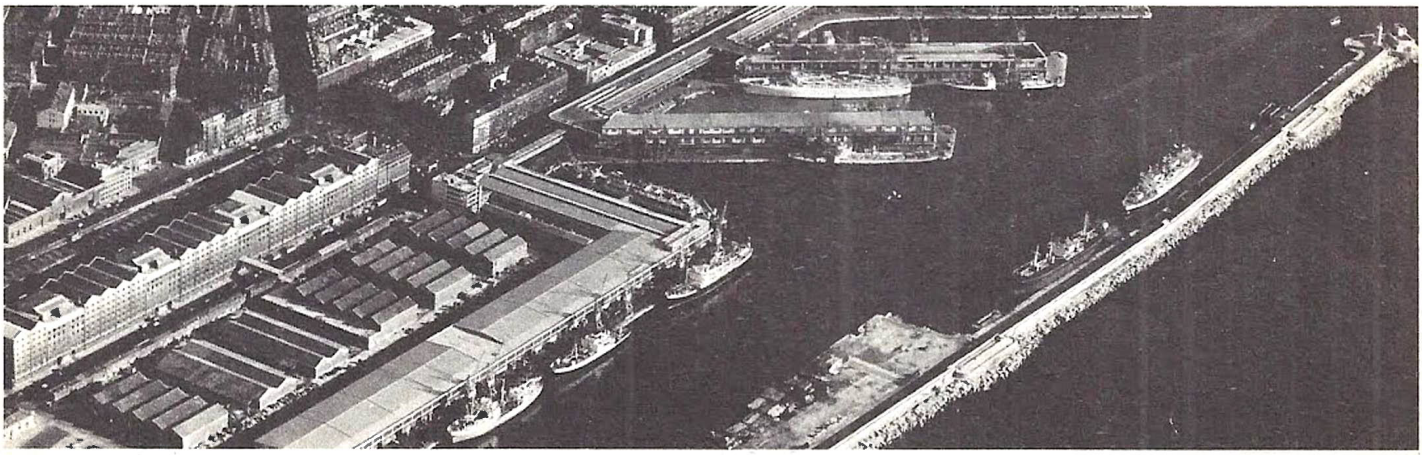


Sur la mer du Nord et la Manche, **Dunkerque, Le Havre** et **Rouen** constituent un ensemble portuaire très important. Sur l'Atlantique, Nantes et Bordeaux sont des ports secondaires, limités dans leur développement. **Marseille,** sur la Méditerranée, reste le premier port de France, accueillant plus du tiers du trafic maritime. Depuis quelques années, la plupart de ces ports ont bénéficié d'un énorme effort de **modernisation** pour accueillir des bateaux de grande taille. Des ports entièrement nouveaux ont même été créés pour accueillir les **pétroliers géants** : par exemple, **Antifer,** près du Havre ; **Fos,** près de Marseille.

Trafic des grands ports (1975)	
Marseille	95 782 000 tonnes
Le Havre	79 815 000 tonnes
Dunkerque	33 513 000 tonnes
Rouen	12 832 000 tonnes
Nantes	12 433 000 tonnes
Bordeaux	12 067 000 tonnes



1 Le port pétrolier du Havre



2 Le port de Marseille

14 Les grands ports

Répondez.

1 Quels sont les principaux ports

— de la mer du Nord ? a) _____ b) _____

— de la Manche ? a) _____ b) _____

c) _____ d) _____

— de l'Atlantique ? a) _____ b) _____

— de la Méditerranée ? a) _____ b) _____

2 Quel est le premier port de France ? _____

Quel était son trafic en 1975 ? _____

3 Quels sont les ports qui assurent l'essentiel du trafic voyageurs avec la Grande-Bretagne ?

a) _____ b) _____

4 Les ports de l'Atlantique ont-ils un trafic voyageurs important ? _____

5 Quel est le point commun entre Nantes et Bordeaux ? _____

_____

6 Les ports de Corse ont-ils un trafic marchandises important ? _____

7 Indiquez 3 ports qui ont à la fois un trafic voyageurs et un trafic marchandises important :

a) _____ b) _____ c) _____

8 Tableau. Le trafic de Marseille est-il supérieur au trafic du Havre et de Rouen réunis ?

_____

9 Le trafic du Havre est-il supérieur au trafic de Dunkerque, Rouen, Nantes et Bordeaux réunis ?

_____

10 Photo 1. A votre avis, le pétrolier est-il vide ou plein ? _____

Pourquoi ? _____

_____

11 Photo 1. Où met-on le pétrole pompé dans les citernes du pétrolier ? _____

_____

12 Comment s'appelle le nouveau port pétrolier, près du Havre ? _____

13 Photo 2. S'agit-il d'un port pétrolier ? _____

Pourquoi ? _____

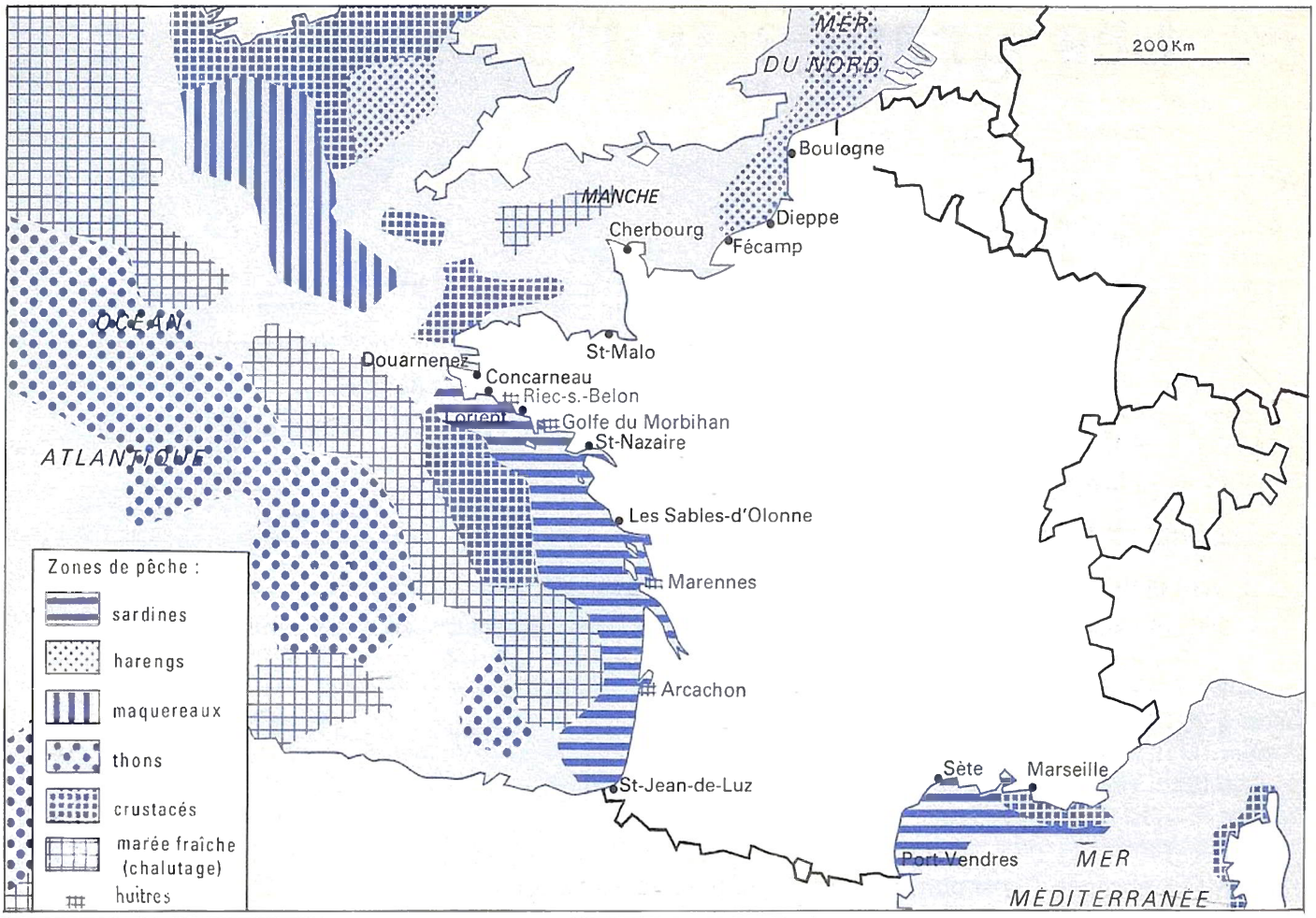
_____

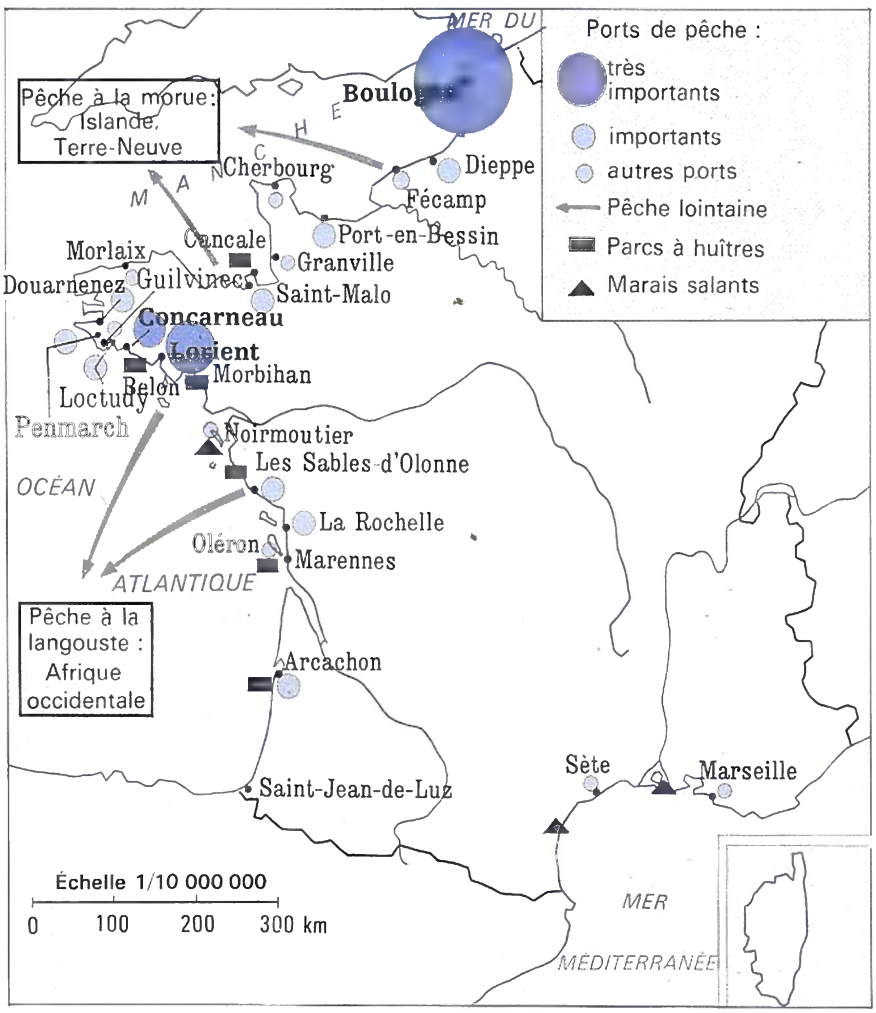
14 Pourquoi y a-t-il de grands hangars ? _____

_____

15 Comment s'appelle le nouveau port pétrolier, près de Marseille ?

_____


MER DU NORD
200 Km
Boulogne
MANCHE
Cherbourg
Dieppe
Fécamp
OCÉAN
St-Malo
Douarnenez
Concarneau
Riec-s.-Belon
Lorient
Golfe du Morbihan
St-Nazaire
ATLANTIQUE
Les Sables-d'Olonne
Marennes
Arcachon
St-Jean-de-Luz
Sète
Marseille
Port-Vendres
MER
MÉDITERRANÉE
Zones de pêche :
sardines
harengs
maquereaux
thons
crustacés
marée fraîche (chalutage)
huîtres


Pêche à la morue : Islande, Terre-Neuve
Boulogne
Cherbourg
Dieppe
Fécamp
Port-en-Bessin
Morlaix
Cancale
Granville
Douarnenez
Guilvinec
Saint-Malo
Concarneau
Lorient
Morbihan
Belon
Loctudy
Penmarch
Noirmoutier
Les Sables-d'Olonne
OCÉAN
La Rochelle
Oléron
Marennes
ATLANTIQUE
Pêche à la langouste : Afrique occidentale
Arcachon
Saint-Jean-de-Luz
Sète
Marseille
MER
MÉDITERRANÉE
Échelle 1/10 000 000
0 100 200 300 km
Ports de pêche :
très importants
importants
autres ports
Pêche lointaine
Parcs à huîtres
Marais salants

15 La pêche en France

Autrefois **artisanale,** la pêche devient de plus en plus **industrielle** en utilisant de gros chalutiers. Ceux de Boulogne et des ports de l'Atlantique vont très loin chercher le poisson. La hausse des carburants, la concurrence étrangère et les réglementations internationales limitent les possibilités des pêcheurs français. Quelques grands ports, dotés d'installations perfectionnées, concentrent la majorité des prises (Boulogne - Lorient - Concarneau). Il y a de moins en moins de marins-pêcheurs en France.

1 Cochez les bonnes réponses.

1 Le port de pêche le plus important est :
☐ a) Concarneau ☐ b) Boulogne ☐ c) Fécamp ☐ d) Sète ☐ e) Marseille

2 Lorient est :
☐ a) plus important que Concarneau ☐ b) moins important que Boulogne
☐ c) un centre d'ostréiculture ☐ d) un port de pêche à la langouste

3 On pêche la morue :
☐ a) en Islande ☐ b) en Afrique ☐ c) à Terre Neuve ☐ d) en Méditerranée

4 On élève les huîtres :
☐ a) à Cancale ☐ b) à Lorient ☐ c) à Riec s/Belon ☐ d) à Marennes
☐ e) à Arcachon ☐ f) dans le golfe du Morbihan ☐ g) aux Sables-d'Olonne

5 La plupart des ports de pêche importants se trouvent :
☐ a) en mer du Nord ☐ b) sur la Manche ☐ c) sur l'Atlantique ☐ d) sur la Méditerranée

6 On pêche la sardine :
☐ a) en mer du Nord ☐ b) dans la Manche ☐ c) dans l'Atlantique ☐ d) en Méditerranée

7 On pêche le hareng :
☐ a) en mer du Nord ☐ b) dans la Manche ☐ c) dans l'Atlantique ☐ d) en Méditerranée

8 On pêche le maquereau :
☐ a) en mer du Nord ☐ b) dans la Manche ☐ c) dans l'Atlantique ☐ d) en Méditerranée

9 On pêche le thon :
☐ a) en mer du Nord ☐ b) dans la Manche ☐ c) dans l'Atlantique ☐ d) en Méditerranée

10 On pêche les crustacés :
☐ a) en mer du Nord ☐ b) dans la Manche ☐ c) dans l'Atlantique ☐ d) en Méditerranée

11 On pêche de la marée fraîche par chalutage :
☐ a) en mer du Nord ☐ b) dans la Manche ☐ c) dans l'Atlantique ☐ d) en Méditerranée

12 La photo représente une pêche :
☐ a) à la ligne ☐ b) avec des casiers ☐ c) au chalut

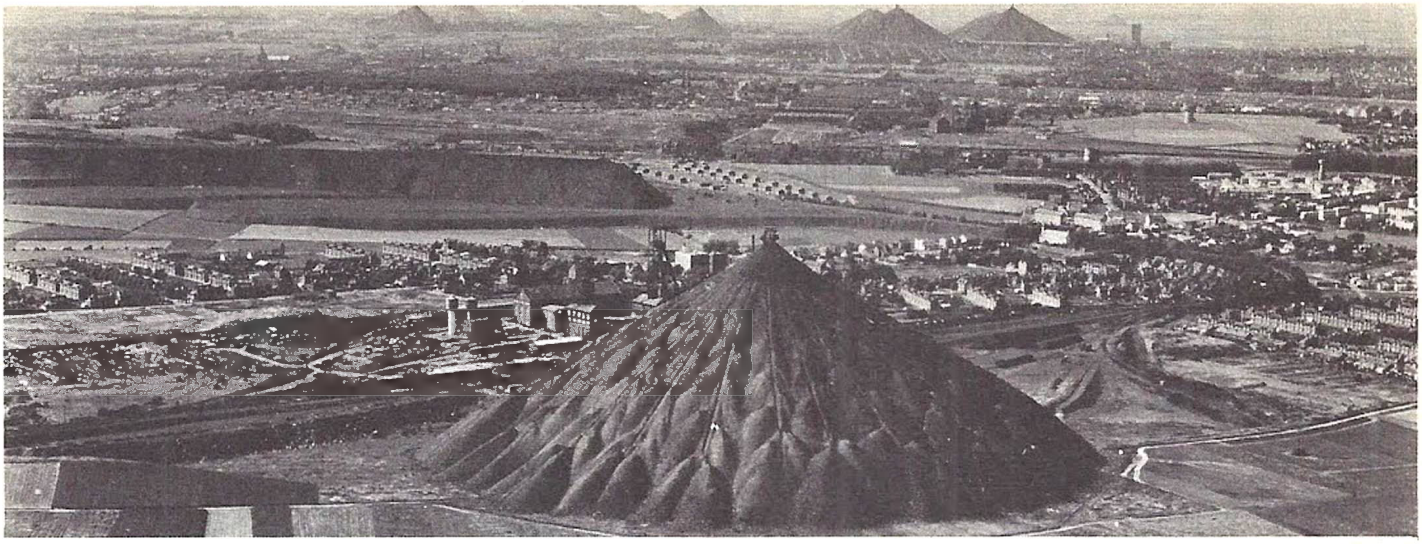
2 Cherchez le poisson avec un compas.

1 Tracez un arc de cercle de 300 km autour de Lorient. Que peut-on pêcher ? _____

_____

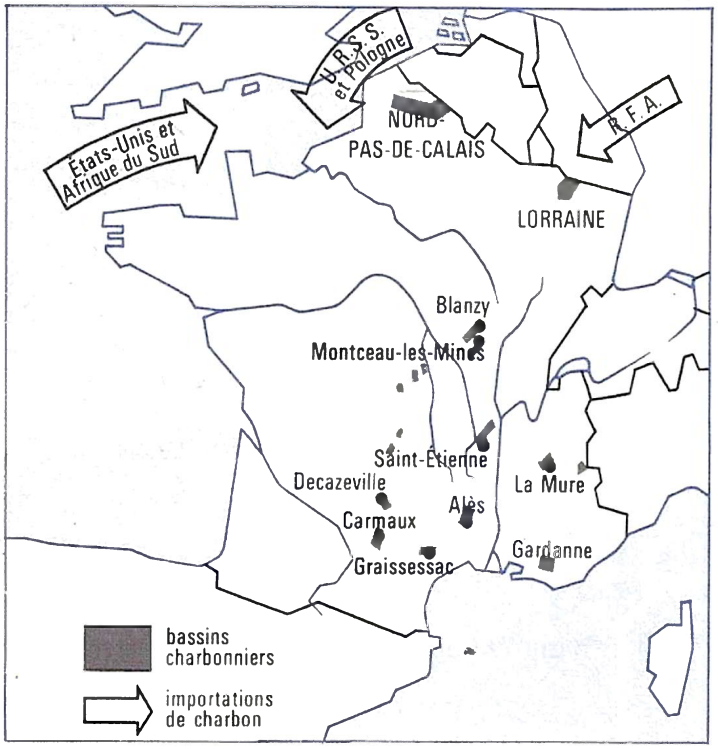
2 Et à 100 km autour de Marseille ? _____

_____

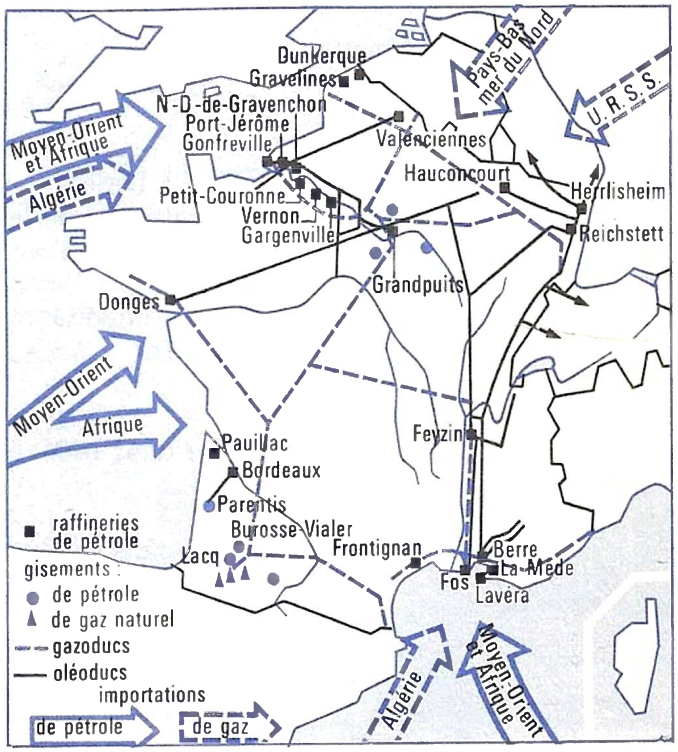


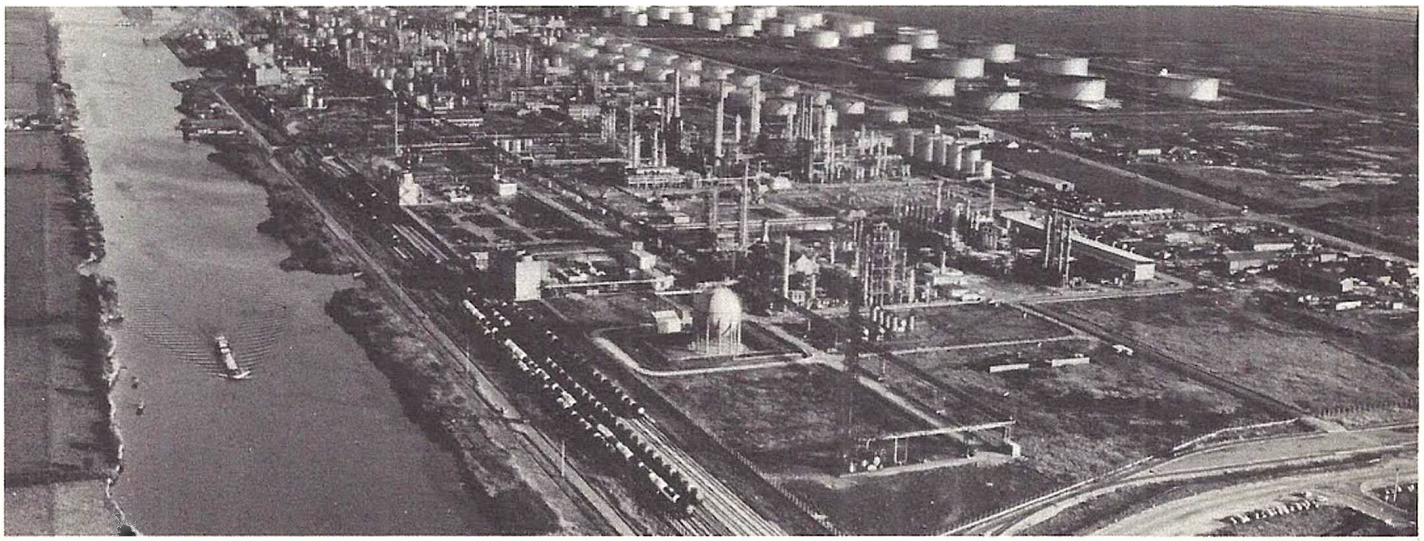
1 Le bassin minier du Pas-de-Calais

Le charbon en France



Le pétrole et le gaz naturel en France





2 Raffinerie de Gonfreville

16 L'énergie en France (1)

Jadis prépondérant, le **charbon** n'occupe plus qu'une place secondaire dans nos ressources énergétiques. La production est surtout localisée dans le Pas-de-Calais et en Lorraine. Elle ne couvre que la moitié de nos besoins et sert surtout à l'approvisionnement des **centrales thermiques** qui fournissent de l'**électricité.** La France n'a, hélas, pas de **pétrole.** Les gisements découverts ne fournissent que 1/100e des besoins. Quant au **gaz naturel** découvert dans le Sud-Ouest (Lacq), il est en voie d'épuisement. Pour ces deux sources d'énergie, il faut avoir recours à des importations.

Répondez.

I LE CHARBON. 1 Où sont localisés les principaux bassins charbonniers français ?

a) _____ b) _____

2 Indiquez trois bassins moins importants situés près du Massif central.

a) _____ b) _____ c) _____

3 Quels sont les pays qui nous vendent du charbon et le livrent par voie maritime ?

a) _____ c) _____

b) _____ d) _____

4 Cherchez dans le dictionnaire la définition du mot *terril :*

_____

Y en a-t-il sur la photo 1 ? _____

5 Photo 1. Comment le charbon est-il transporté ? _____

_____

II LE PÉTROLE ET LE GAZ. 6 Pourra-t-on se servir encore longtemps du gaz de Lacq ? _____

Pourquoi ? _____

_____

7 Y a-t-il en France d'autres gisements que celui de Lacq ? _____

8 Quels sont les pays qui nous vendent du gaz ?

a) _____ b) _____ c) _____

9 Y a-t-il beaucoup de gisements de pétrole en France ? _____

10 D'où est-ce que nous devons l'importer ?

a) _____ b) _____

11 Comment est-il amené en France ? _____

12 Quelle est la région (cf. fiche 1) où il y a le plus de raffineries ?

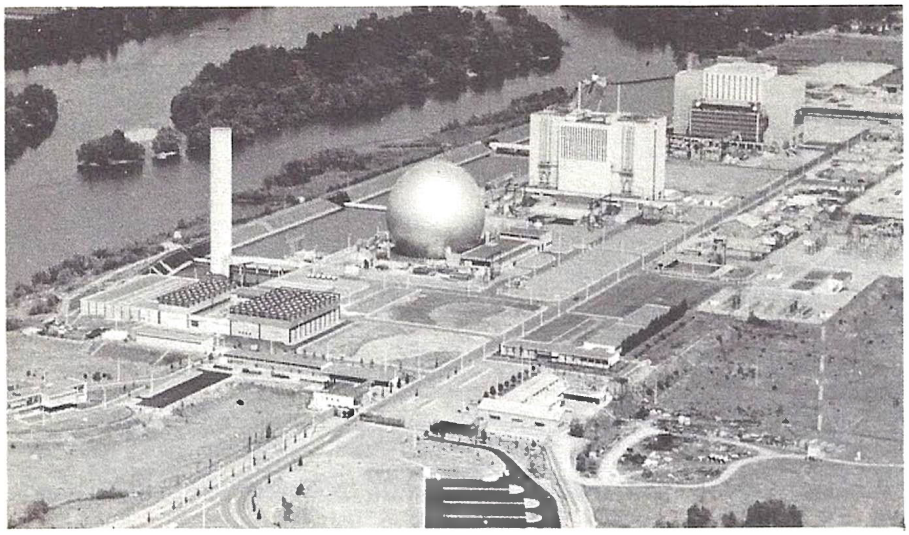
a) Région : _____ Noms des raffineries : _____

_____

_____

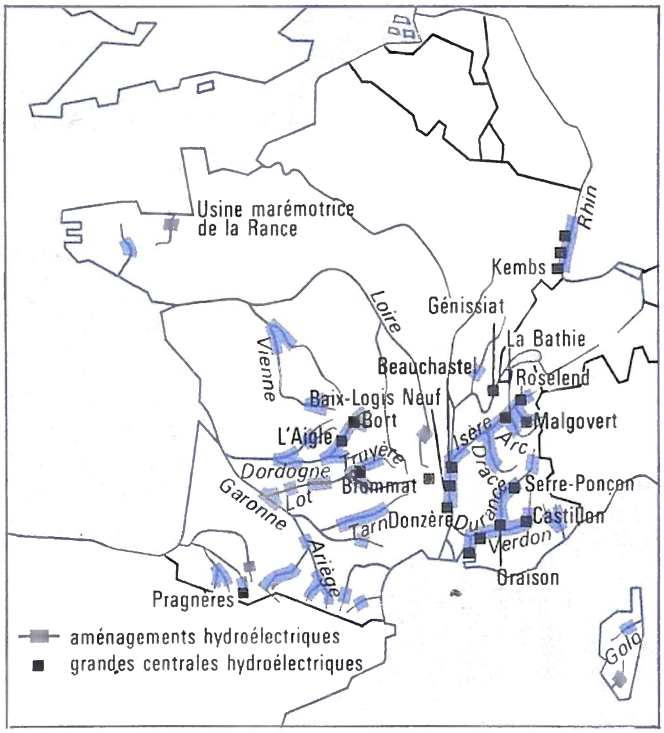
13 Photo 2. Quel est le produit contenu dans les citernes ? _____

14 Photo 2. Comment le pétrole est-il transporté ? _____

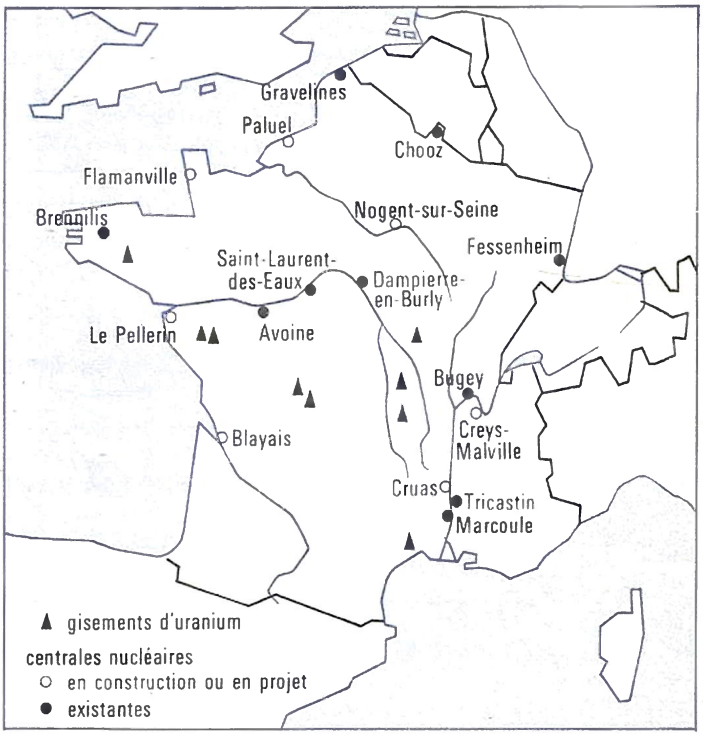


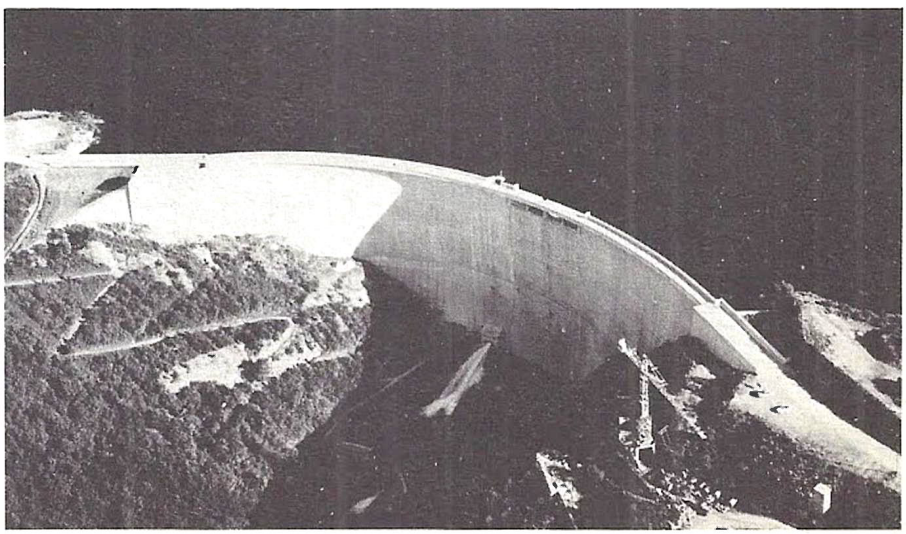
L'utilisation de l'énergie atomique est très récente. Militaire d'abord, à la fin de la Seconde Guerre mondiale, on l'utilise maintenant à des fins pacifiques dans des centrales électriques. Depuis, son développement s'est accéléré considérablement. La capacité des centrales nucléaires pourrait être multipliée par dix d'ici à la fin du siècle. Comme les réserves mondiales connues en uranium ne sont pas considérables, il faudra consacrer beaucoup d'efforts à la recherche de nouveaux gisements et à la mise au point des centrales nucléaires de l'an 2000.

L'hydroélectricité en France



L'uranium et les centrales nucléaires en France





Avec les grands barrages des régions montagneuses ou le long des grands fleuves, l'hydro-électricité est la plus importante des énergies renouvelables. Le temps des projets spectaculaires s'achève pour les grands pays industriels, car les meilleurs sites y sont presque tous exploités ; dans ces pays, l'avenir appartient maintenant aux barrages de moindre importance.

17 L'énergie en France (2)

On peut utiliser la force de l'eau qui coule pour produire du courant : c'est l'**hydro-électricité.** Les centrales sont construites soit sur des cours d'eau à fort débit, comme le Rhône; soit au pied de barrages-réservoirs où l'on stocke l'eau. Les hydrocentrales produisent environ le tiers de l'électricité consommée en France.
On a trouvé du minerai d'uranium dans le sol français. Il sert à produire de l'électricité dans des **centrales nucléaires.** Cette nouvelle forme d'énergie suscite à la fois de l'espoir et de l'inquiétude.

Cochez les bonnes réponses.

I L'HYDRO-ÉLECTRICITÉ.

1 L'hydro-électricité est de l'électricité produite à partir :
☐ a) du charbon ☐ b) du pétrole ☐ c) de l'eau

2 Pour en produire, il faut construire :
☐ a) des barrages ☐ b) des ponts ☐ c) des écluses

3 Il y a des centrales hydro-électriques sur :
☐ a) la Seine ☐ b) le Rhin ☐ c) la Saône
☐ d) le Rhône ☐ e) l'Isère ☐ f) la Durance

en montagne ? sur fleuve ?

4 Il y a de grandes centrales hydro-électriques à :
☐ a) Avoine ☐ b) Génissiat ☐ c) Bugey
☐ d) Serre-Ponçon ☐ e) Kembs ☐ f) Donzère

II L'ÉLECTRICITÉ NUCLÉAIRE.

5 L'électricité nucléaire est produite à partir :
☐ a) du charbon ☐ b) de l'eau ☐ c) de l'uranium

6 D'ici à l'an 2000, la production d'électricité nucléaire pourrait augmenter de :
☐ a) 5 fois ☐ b) 10 fois ☐ c) 100 fois

Où sont construites les centrales nucléaires ?

7 Il y a des gisements d'uranium :
☐ a) dans le Nord ☐ b) dans le Centre ☐ c) dans l'Ouest

8 D'après la carte, des centrales nucléaires sont déjà construites à :
☐ a) St-Laurent-des-Eaux ☐ b) Le Pellerin ☐ c) Brennilis
☐ d) Fessenheim ☐ e) Tricastin ☐ f) Paluel

9 D'après la carte, ces centrales nucléaires sont en projet :
☐ a) Le Pellerin ☐ b) Flamanville ☐ c) Brennilis
☐ d) Marcoule ☐ e) Cruas ☐ f) Chooz

Qu'est-ce que l'industrie nucléaire nécessite ?
- énergie
- matière
- capitaux

10 On peut produire de l'électricité de différentes façons.

Entre 1970 et 1978, la part du charbon dans la production d'électricité a-t-elle augmenté ?

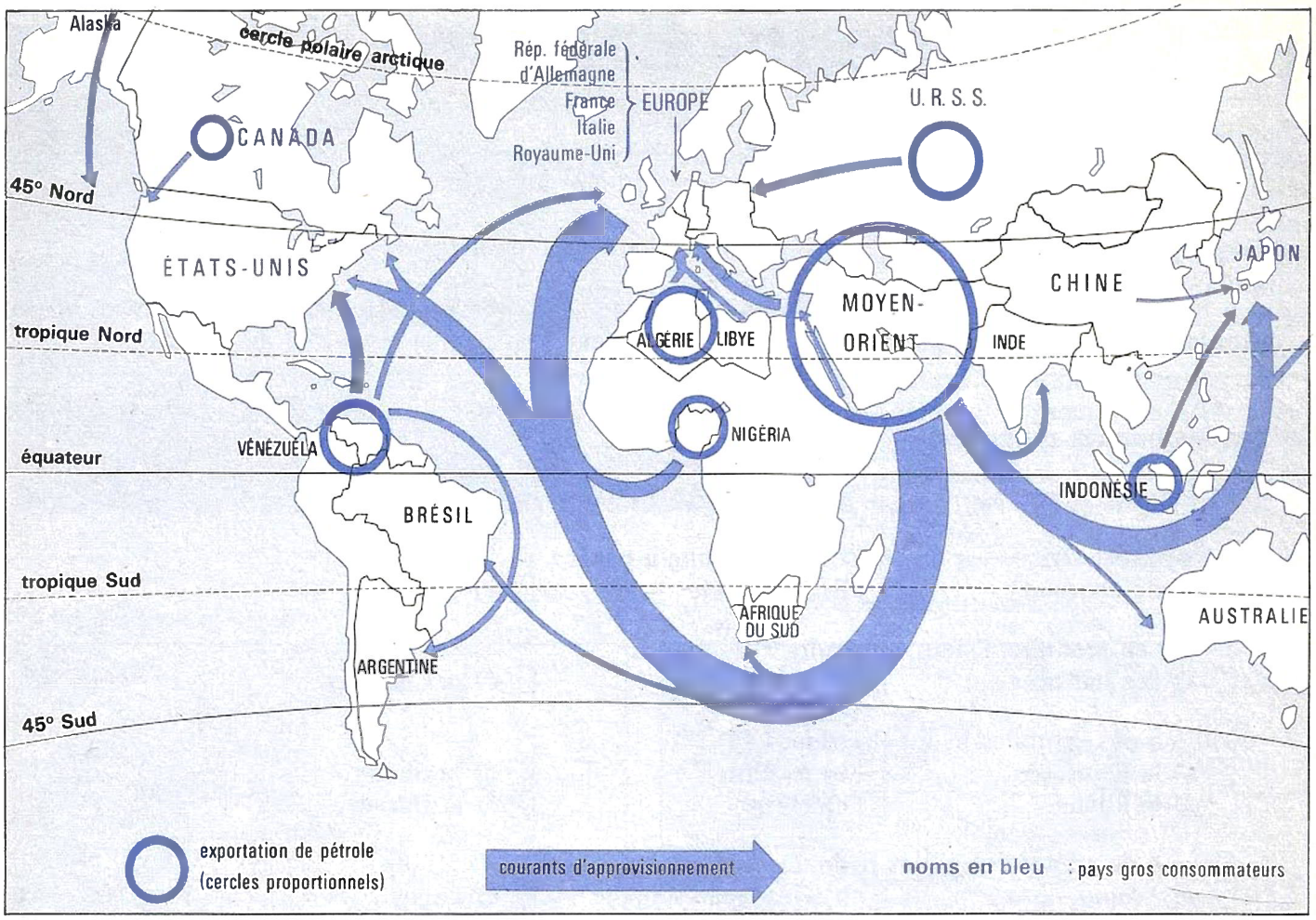
a) _____

Et celle du pétrole ? b) _____

Produit-on davantage d'électricité d'origine hydraulique que d'origine nucléaire ? c) _____

Part des différentes énergies dans la production d'électricité

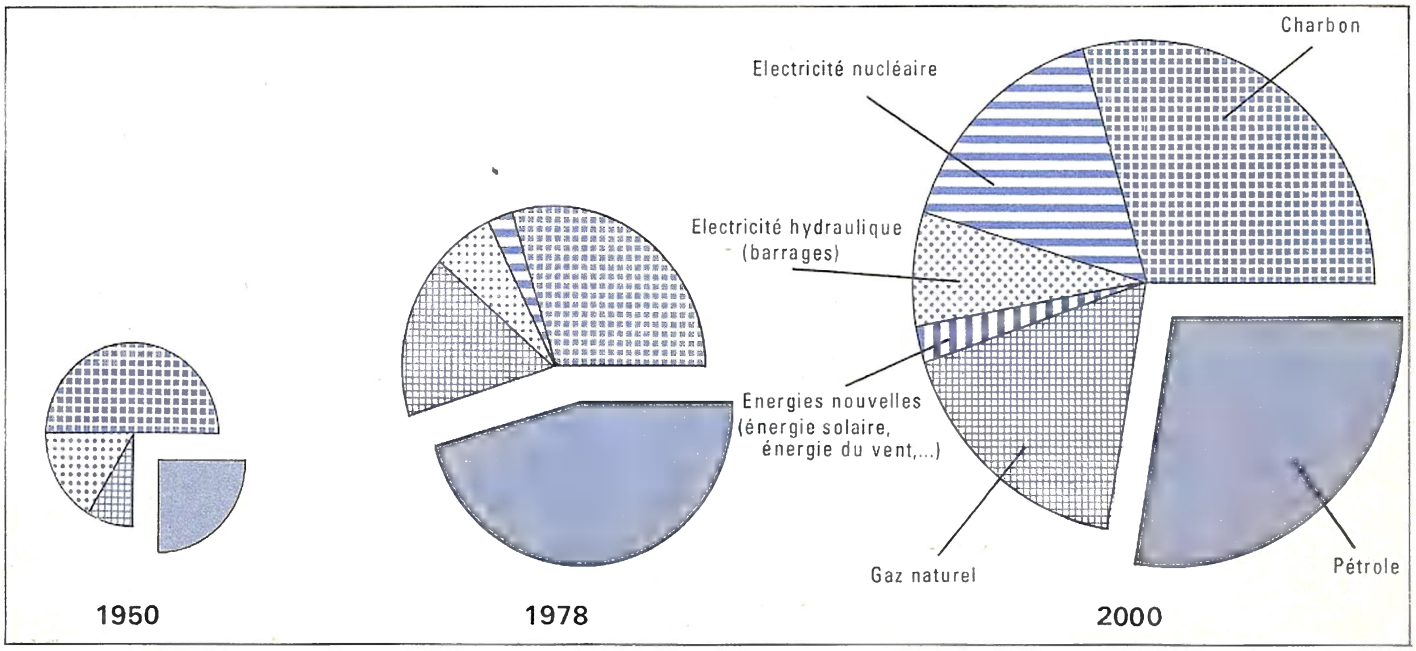
	1970	1978
houille (millions de t)	37,3	19,6
pétrole (millions de t)	2,3	1,1
gaz naturel (milliards de m³)	6,5	7,9
hydroélectricité (milliards de kWh)	56,6	68,3
électricité nucléaire (milliards de kWh)	5,1	28,8



La contribution du pétrole

En 1950, le pétrole couvrait le quart des besoins de l'humanité en énergie. En 1978, il en couvre près de la moitié. En l'an 2000, il en couvrira moins du tiers.

Entre 1950 et 1978, la consommation mondiale d'énergie a plus que triplé. Il faut donc développer les **énergies nouvelles** (nucléaire, énergie solaire, énergie du vent, etc.). Il faut aussi traquer le gaspillage et **économiser,** n'utiliser le pétrole que là où il est indispensable.



18 Problèmes de l'énergie

Répondez par vrai (V) ou faux (F).

1 Le Moyen-Orient est la principale zone d'exportation de pétrole. ☐ V

2 Le Venezuela, ~~la zone~~ Algérie - Libye et l'URSS sont des exportateurs de pétrole à ~~peu près de la même importance~~. ☐ est un gd

3 Le Nigeria, le Canada et l'Indonésie sont des exportateurs de pétrole moins importants que les précédents. ☐

4 L'URSS exporte du pétrole vers la Chine. ☐

5 Le Japon exporte du pétrole vers la Chine. ☐

6 La plus grande partie du pétrole du Moyen-Orient va vers l'Europe. ☐

7 Une quantité importante de pétrole du Moyen-Orient est acheminée vers le Japon. ☐

8 En Europe, l'Allemagne, la France, l'Italie, le Royaume-Uni sont de gros consommateurs de pétrole. ☐

9 Le Japon est un gros consommateur de pétrole. ☐

10 Le Venezuela est un gros consommateur de pétrole. ☐

11 En 1950, le pétrole couvrait près de la moitié des besoins de l'humanité en énergie. ☐

12 En 1978, le pétrole couvrait près de la moitié des besoins de l'humanité en énergie. ☐

13 En 2000, on estime que le pétrole couvrira moins du tiers des besoins de l'humanité en énergie. ☐

14 En 1950, l'électricité nucléaire fournissait une part importante de la consommation mondiale d'énergie. ☐

15 En 2000, la part de l'électricité nucléaire devrait être plus importante qu'en 1978. ☐

16 En 1978, la part du charbon était plus importante qu'en 1950. ☐

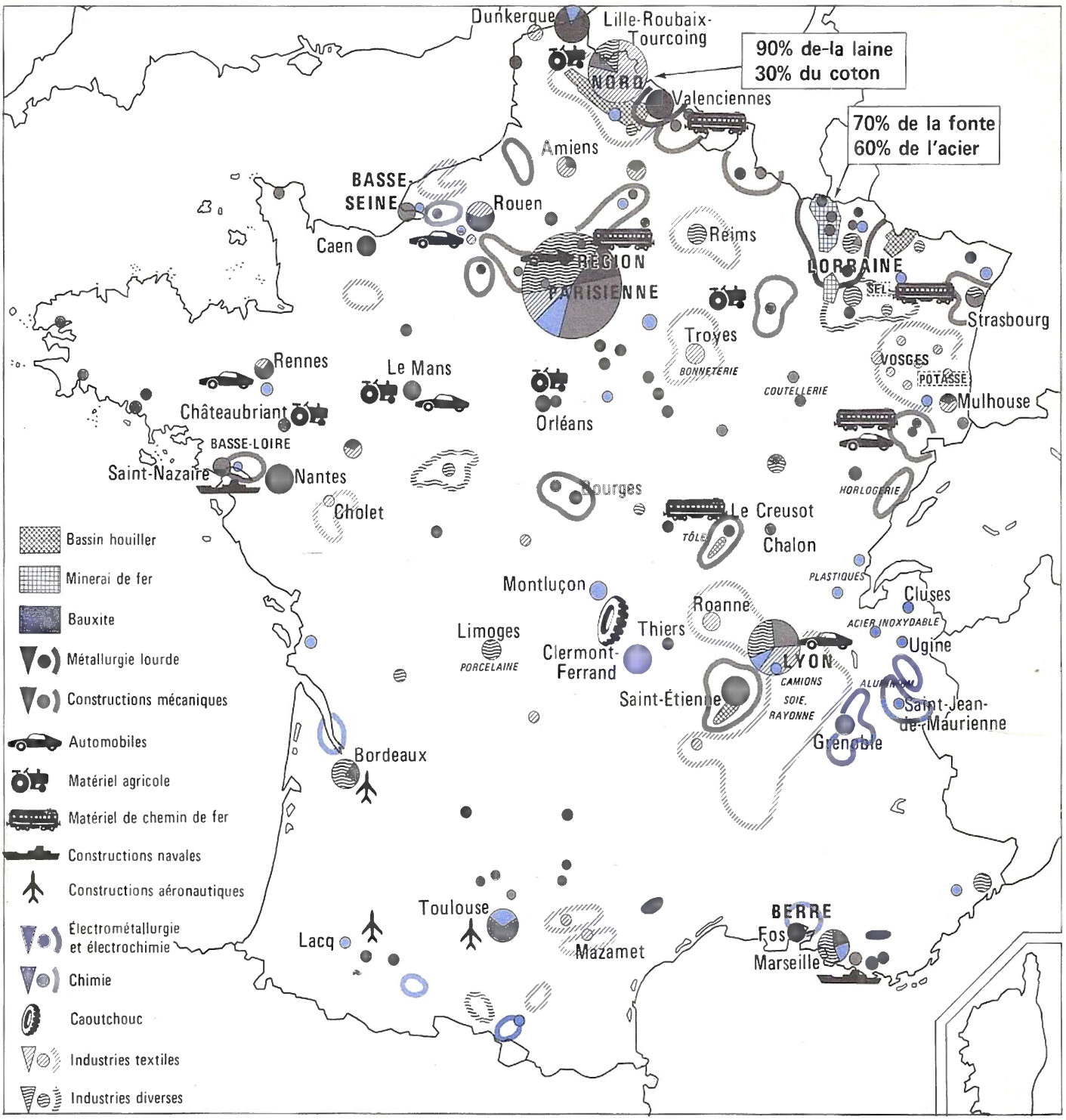
17 En 1978, la part de l'électricité hydraulique avait diminué par rapport à 1950. ☐

18 En 2000, la part du charbon et de l'hydro-électricité devrait rester à peu près la même qu'en 1978. ☐

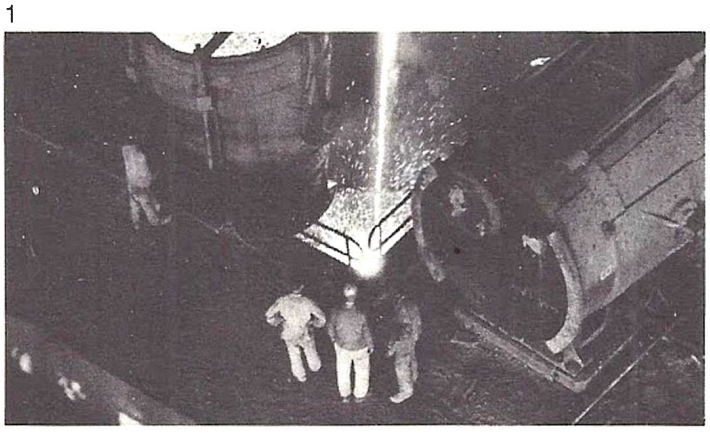
19 En 2000, on devrait voir apparaître de nouvelles énergies : énergie solaire, énergie du vent, etc. ☐

Recherche.
Comment pouvez-vous économiser de l'énergie autour de vous ?

Depuis 1950 la consom^{n} du pétrole et en électricité a ↑
le charbon est moins utilisé -
l'énergie nucléaire est en plein développ^{t}


Dunkerque
Lille-Roubaix-Tourcoing
90% de la laine
30% du coton
NORD
Valenciennes
70% de la fonte
60% de l'acier
Amiens
BASSE-SEINE
Rouen
Caen
Reims
RÉGION PARISIENNE
LORRAINE
SEL
Strasbourg
Troyes
BONNETERIE
VOSGES
POTASSE
COUTELLERIE
Mulhouse
Rennes
Le Mans
Orléans
Châteaubriant
BASSE-LOIRE
Saint-Nazaire
Nantes
HORLOGERIE
Bourges
Cholet
Le Creusot
TÔLE
Chalon
PLASTIQUES
Montluçon
Cluses
Roanne
ACIER INOXYDABLE
Limoges
PORCELAINE
Thiers
Ugine
Clermont-Ferrand
LYON
CAMIONS
SOIE, RAYONNE
ALUMINIUM
Saint-Étienne
Saint-Jean-de-Maurienne
Grenoble
Bordeaux
Toulouse
Lacq
Mazamet
BERRE
Fos
Marseille
Bassin houiller
Minerai de fer
Bauxite
Métallurgie lourde
Constructions mécaniques
Automobiles
Matériel agricole
Matériel de chemin de fer
Constructions navales
Constructions aéronautiques
Électrométallurgie et électrochimie
Chimie
Caoutchouc
Industries textiles
Industries diverses

1



2

19 L'industrie en France

La France est la cinquième puissance industrielle mondiale après les États-Unis, l'URSS, le Japon et la République fédérale d'Allemagne. Les activités industrielles, avec le bâtiment et les travaux publics, emploient près de quatre travailleurs sur dix. Après 30 ans de développement rapide, l'industrie française connaît des moments plus difficiles depuis 1974. Certaines industries ne progressent que très peu : aluminium, chimie, matériaux de construction, matériel électrique. D'autres sont en crise grave : sidérurgie (production d'acier), textile, construction navale. Les industries prospères sont peu nombreuses.

Cochez les bonnes réponses.

1 La France est :
☐ a) la 1re puissance industrielle mondiale ☐ b) la 5e ☐ c) la 3e

2 Devant elle, on trouve :
☐ a) les États-Unis ☐ b) l'URSS ☐ c) l'Espagne ☐ d) l'Italie

3 Les régions (cf. fiche 1) suivantes sont fortement industrialisées :
☐ a) Région parisienne ☐ b) Nord ☐ c) Lorraine ☐ d) Bretagne

4 Les départements suivants sont faiblement industrialisés :
☐ a) Finistère ☐ b) Landes ☐ c) Lozère ☐ d) Nord

5 La sidérurgie en France :
☐ a) progresse très peu ☐ b) est en crise ☐ c) est prospère

6 On produit de l'acier :
☐ a) à Caen ☐ b) à Fos ☐ c) à Lyon ☐ d) dans la Région parisienne

7 D'après la carte, la principale région d'industrie sidérurgique est :
☐ a) la Basse-Loire ☐ b) les Vosges ☐ c) la Basse-Seine ☐ d) la Lorraine

8 On produit de l'aluminium à :
☐ a) Clermont-Ferrand ☐ b) St-Jean-de-Maurienne ☐ c) Cholet

9 Photo 1. Sachant qu'il s'agit d'une fonderie, cette photo a pu être prise à :
☐ a) Caen ☐ b) Bordeaux ☐ c) Lacq ☐ d) St-Jean-de-Maurienne

10 D'après la carte, la principale région d'industries textiles est :
☐ a) le Nord ☐ b) la Basse-Loire ☐ c) l'Aquitaine ☐ d) la Bretagne

11 On trouve des centres d'industries textiles à :
☐ a) Cholet ☐ b) Lyon ☐ c) Troyes ☐ d) Orléans

12 Photo 2. Cette photo concerne :
☐ a) l'industrie textile ☐ b) l'automobile ☐ c) le matériel agricole

13 La chimie est particulièrement importante à :
☐ a) Clermont-Ferrand ☐ b) Strasbourg ☐ c) Toulouse ☐ d) St-Étienne

14 On trouve des centres de construction navale à :
☐ a) St-Nazaire ☐ b) St-Étienne ☐ c) Marseille ☐ d) Le Mans

15 Les villes suivantes ont été gravement touchées par la crise :
☐ a) St-Nazaire ☐ b) Valenciennes ☐ c) Roubaix ☐ d) Mazamet

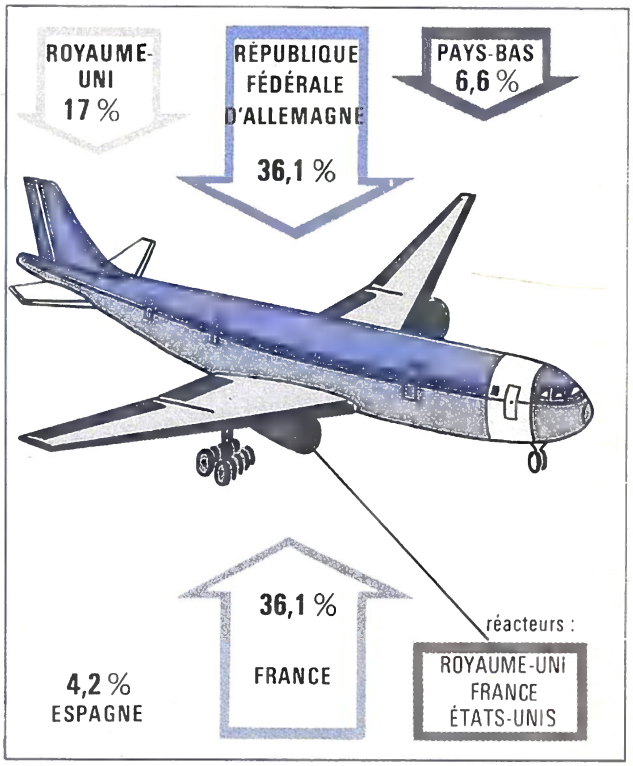
Les usines d'aviation en France

L'industrie de l'automobile

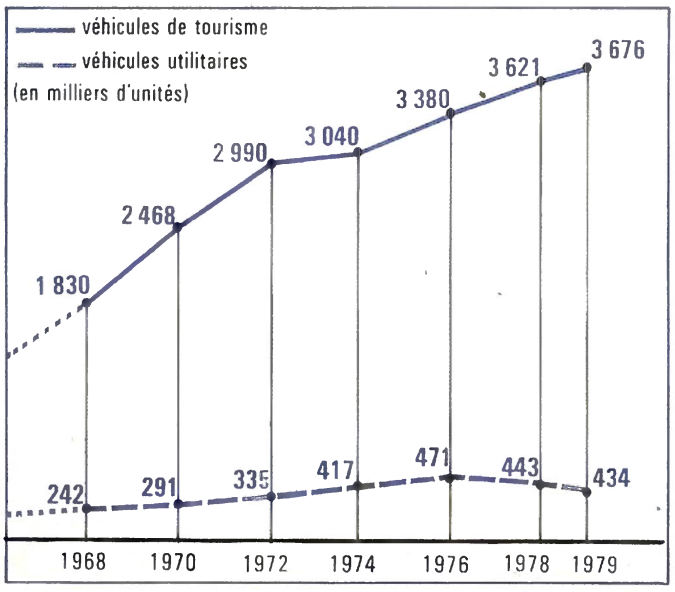
1

Deux journées seront chômées en mars dans toutes les usines Citroën. Pendant le même mois, entre 3 et 7 jours seront chômés dans les usines Peugeot de Sochaux qui ont perdu 6 500 emplois en un peu plus de deux ans. Ce sont là de nouvelles conséquences de la chute de production de l'automobile française. En janvier, on a fabriqué un quart d'automobiles en moins qu'il y a 12 mois.

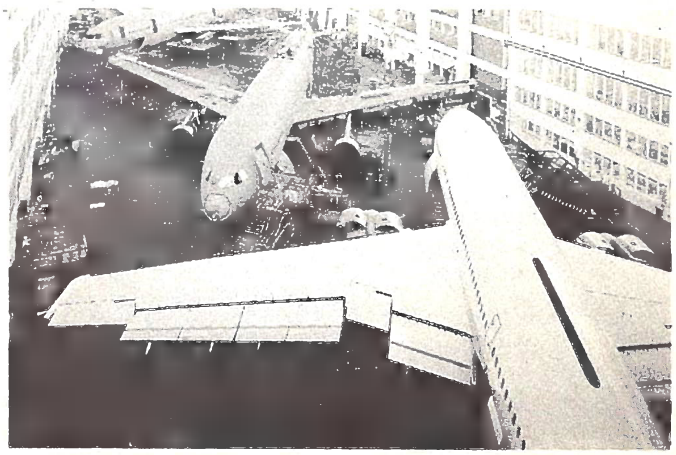
D'après *Ouest-France,* 1-III-81.



La production automobile française



2



20 Des industries de pointe

La France arrive au troisième rang mondial, à la fois dans la construction **automobile** et dans la construction **aéronautique.** Ces industries sont toutefois fragiles.
La production de véhicules automobiles est aujourd'hui d'environ 4 000 000 de véhicules par an mais la concurrence des voitures japonaises et la crise de l'énergie mettent les deux principaux groupes français, la Régie Renault et Peugeot - Citroën - Talbot, ainsi que les 500 000 travailleurs qu'ils emploient, en situation délicate.
L'aéronautique, dont les plus importantes usines sont dans le Sud-Ouest (Toulouse, Bordeaux), doit faire face à la concurrence des États-Unis. Mais un avion comme l'Airbus, construit en coopération avec d'autres pays européens, est un succès commercial.

Répondez.

I L'AUTOMOBILE. 1 Quels sont les deux principaux groupes français de production d'automobiles ?

a) _____ b) _____

2 Quelles sont les deux usines Renault situées en Normandie ?

a) _____ b) _____

3 Dans quelle ville est situé le siège de Peugeot ? _____

4 Dans quelle ville de Bretagne y a-t-il des usines Citroën ? _____

5 Dans la vallée de quel fleuve trouve-t-on le plus grand nombre d'usines de construction automobile ? _____

6 Photo 1. S'agit-il d'une usine où l'on travaille à la chaîne ? _____

Pourquoi ? _____

_____

7 Combien de véhicules de tourisme ont été produits en 1979 ? _____

8 De combien a augmenté la production des véhicules de tourisme entre 1968 et 1979 ? _____

9 Depuis quand la production de véhicules utilitaires est-elle en baisse ?

_____

10 Par rapport à janvier 80, la production de voitures de tourisme a-t-elle augmenté en janvier 81 ?

_____

II L'AÉRONAUTIQUE. 11 A quel rang mondial arrive la France dans la production aéronautique ?

_____

12 Quelles sont les principales usines aéronautiques du Sud-Ouest ?

a) _____ b) _____

13 Quelles sont les deux villes du Centre où il y a des usines d'aviation ?

a) _____ b) _____

14 Quels sont les deux pays qui participent le plus à la fabrication de l'Airbus ?

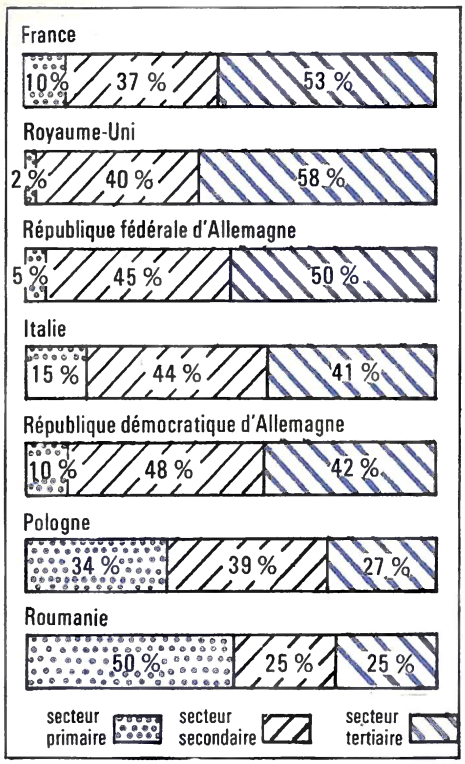
a) _____ b) _____

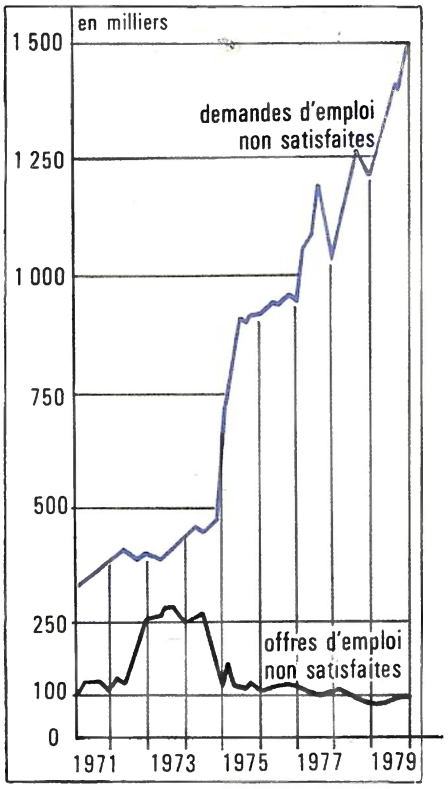
15 Quels pays fabriquent le fuselage de l'Airbus ?

a) _____ b) _____

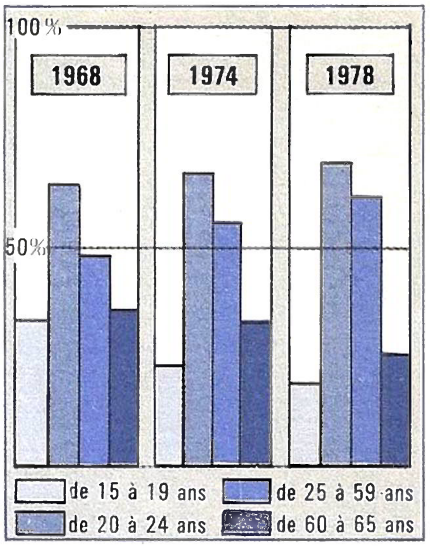
16 Photo 2. Dans ce hall de montage, combien d'Airbus sont en construction ? _____

la répartition de la population active



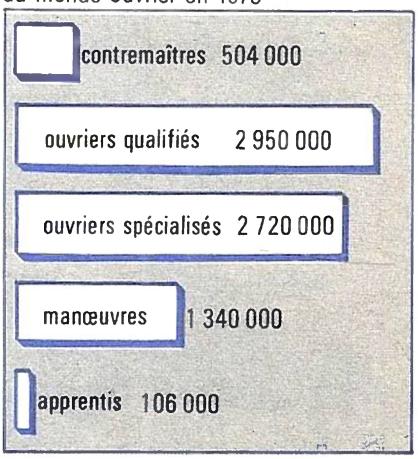


L'évolution du nombre des demandeurs d'emplois en France

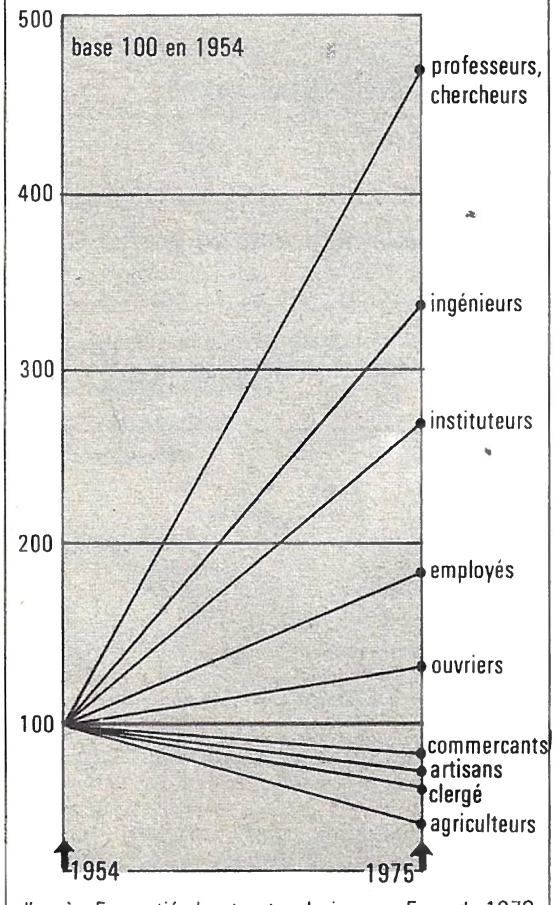


Le taux d'activité féminine en France

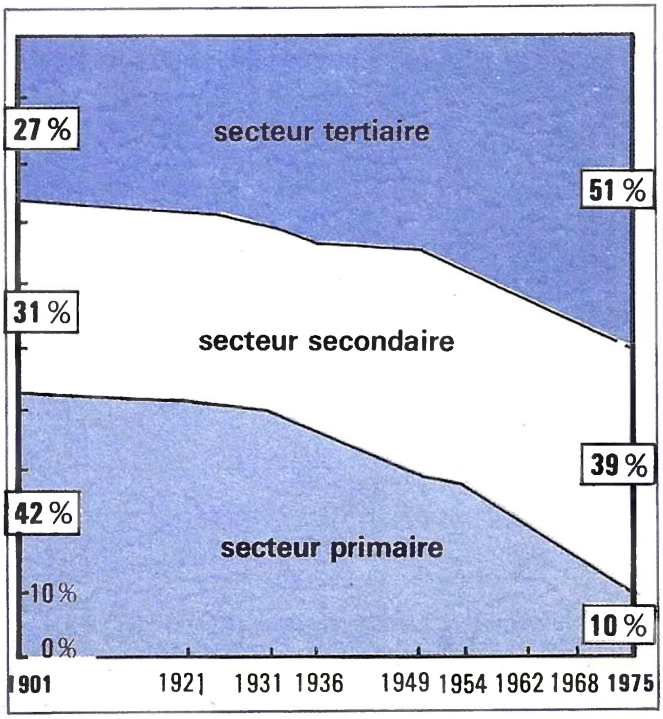
Les principales catégories du monde ouvrier en 1978



L'accroissement des effectifs de quelques professions



d'après Fourastié, les trente glorieuses, Fayard, 1979.



L'évolution des secteurs d'activité

21 Le monde du travail

Quelques définitions :

actif : est considéré comme actif celui ou celle qui exerce un emploi rémunéré ou qui recherche du travail (le chômeur est donc un actif).

secteur primaire : il est essentiellement formé d'agriculteurs.

secteur secondaire : il est formé des travailleurs de l'industrie.

secteur tertiaire : il est formé de tous ceux et toutes celles qui travaillent dans les service économiques et sociaux. L'État emploie plus de 2 000 000 de personnes dans ce secteur.

Répondez par vrai (V) ou faux (F).

1 *La répartition de la population active en Europe.* En Europe, c'est le Royaume-Uni qui a le plus faible secteur primaire. ☐

2 C'est la Roumanie qui a le plus fort secteur primaire. ☐

3 La France et la République démocratique allemande ont un secteur primaire identique. ☐

4 La France a le plus fort secteur secondaire en Europe. ☐

5 La France a le plus fort secteur tertiaire en Europe. ☐

6 Seul le Royaume-Uni a un secteur tertiaire plus fort que celui de la France. ☐

7 *L'évolution des secteurs d'activité en France.* En France, le secteur tertiaire s'accroît. ☐

8 En 1975, le secteur secondaire était plus important qu'en 1901. ☐

9 En 1975, le secteur secondaire était plus important que le secteur tertiaire. ☐

10 En 1901, il y avait plus d'agriculteurs que de travailleurs de l'industrie. ☐

11 L'État emploie plus de 2 000 000 de personnes dans les services économiques et sociaux. ☐

12 *L'accroissement des effectifs de quelques professions en France.* Depuis 1954, le nombre de professeurs a fortement augmenté en France. ☐

13 Depuis 1954, le nombre des agriculteurs a fortement augmenté. ☐

14 Depuis 1954, le nombre des ingénieurs a fortement baissé. ☐

15 En 1975, le nombre des commerçants est en baisse par rapport à 1954. ☐

16 En 1975, le nombre des ouvriers est en très forte augmentation par rapport à 1954. ☐

17 *Les principales catégories du monde ouvrier en France.* Il y a davantage de contremaîtres que d'ouvriers qualifiés. ☐

18 Les ouvriers qualifiés sont la catégorie la plus nombreuse. ☐

19 Il y a environ deux fois plus d'ouvriers spécialisés que de manoeuvres. ☐

20 Les ouvriers et manoeuvres représentaient en 1978 environ 7 000 000 de travailleurs. ☐

21 *Le taux d'activité féminine en France.* De 1968 à 1978, le nombre de femmes actives de 15 à 19 ans a baissé. ☐

22 Dans la même période, le nombre des femmes actives de 60 à 65 ans a augmenté. ☐

23 La seule catégorie de femmes actives à avoir augmenté dans cette période est celle des femmes de 20 à 24 ans. ☐

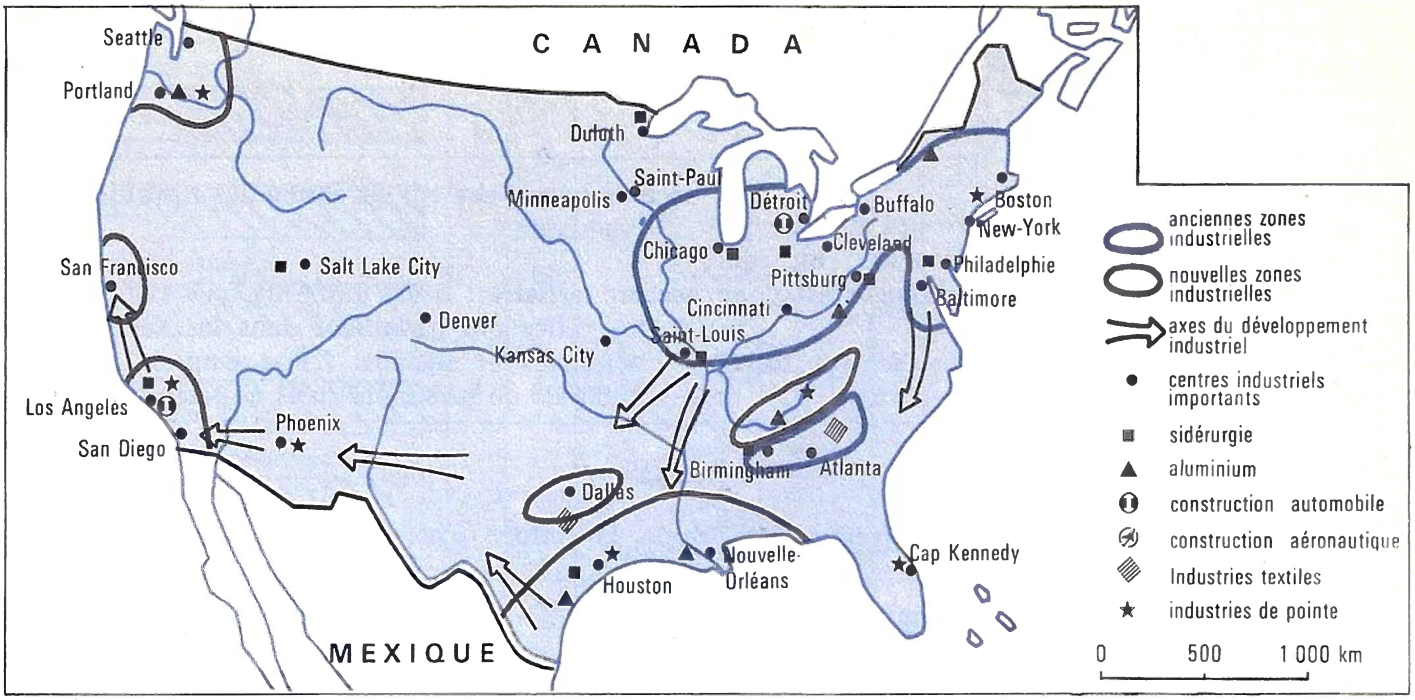
24 En 1978, plus de la moitié des femmes de 25 à 59 ans étaient actives. ☐

25 *L'évolution du nombre des demandeurs d'emplois en France.*
En 1979, on a atteint le chiffre de 1 500 000 demandeurs d'emploi. ☐

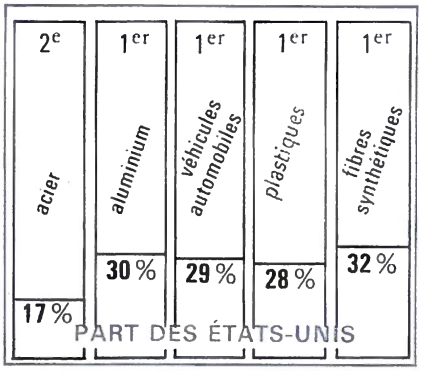
26 De 1973 à 1979, le nombre des demandeurs d'emploi a plus que triplé. ☐

27 En 1974-75, la situation s'est aggravée. ☐

28 Le chiffre d'1 000 000 de demandeurs d'emploi a été atteint en 1972. ☐

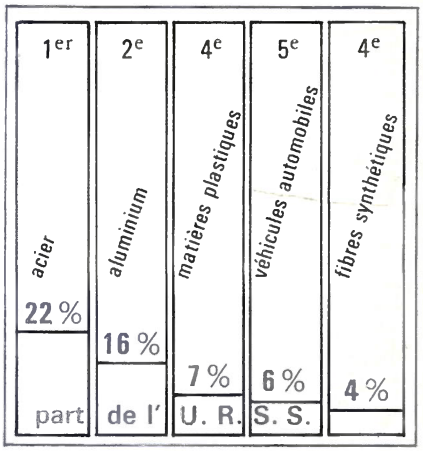


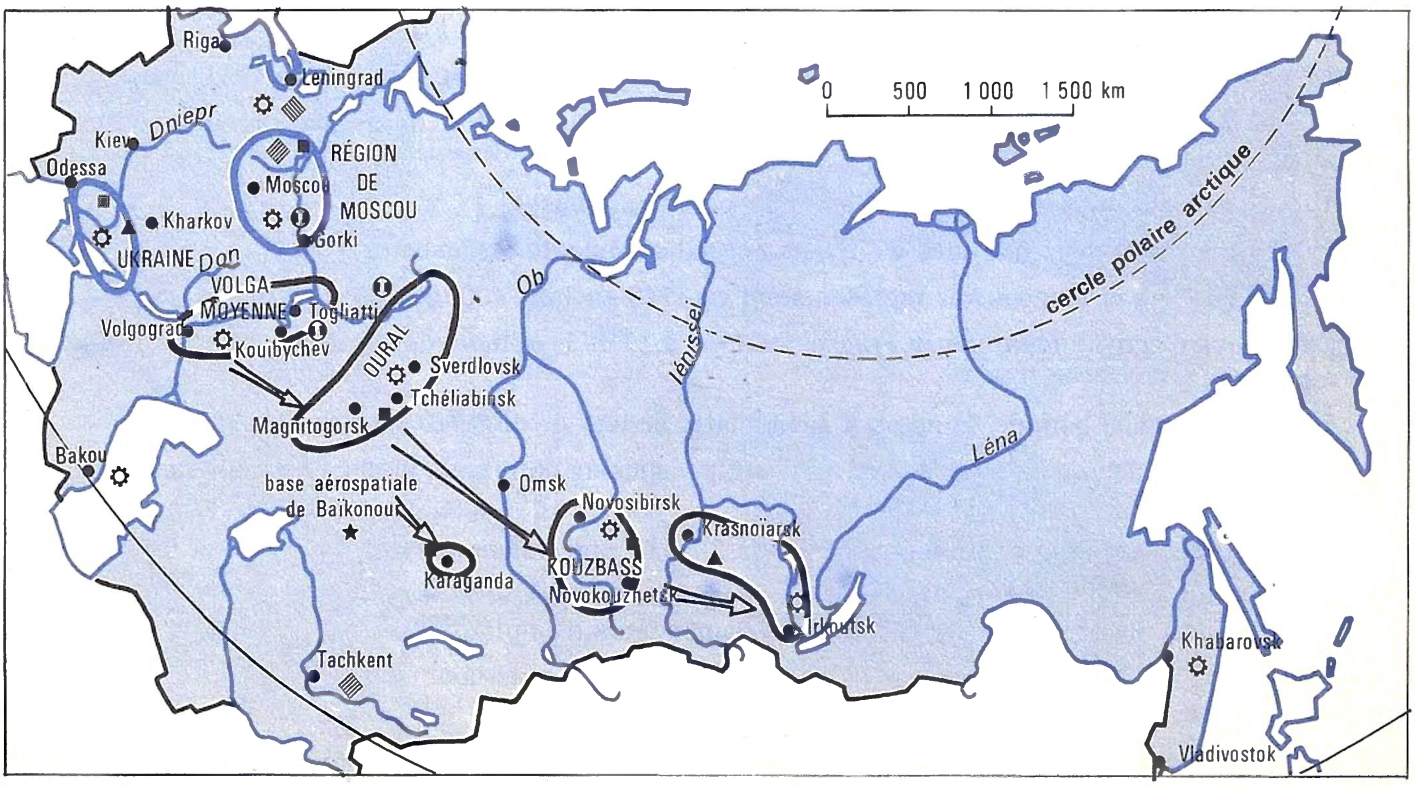
La part des productions industrielles américaines dans la production mondiale



Avec 28 000 000 de travailleurs, les industries américaines se placent au premier rang mondial pour la valeur de leur production.
L'URSS, deuxième puissance industrielle mondiale, doit son développement à d'abondantes ressources naturelles (c'est la seule grande puissance industrielle à assurer elle-même ses besoins en énergie et matières premières) et à sa politique d'industrialisation.

La part des productions soviétiques dans la production mondiale





22 Deux grandes puissances économiques

Répondez.

1 A quel rang mondial sont classées les productions industrielles :

a) des États-Unis ? : _____ b) de l'URSS ? : _____

2 A quel rang mondial sont classés ces deux pays pour la production :

- d'acier ? a) États-Unis : _____ b) URSS : _____
- d'aluminium ? a) États-Unis : _____ b) URSS : _____
- de fibres synthétiques ? a) États-Unis : _____ b) URSS : _____
- de matières plastiques ? a) États-Unis : _____ b) URSS : _____
- d'automobiles ? a) États-Unis : _____ b) URSS : _____

3 Le nombre des zones industrielles nouvelles est-il supérieur au nombre des zones industrielles anciennes

a) aux États-Unis ? : _____ b) en URSS ? : _____

4 Donnez deux noms de centres industriels importants dans les zones anciennes :

- États-Unis : a) _____ b) _____
- URSS : a) _____ b) _____

5 Donnez deux noms de centres industriels importants dans les zones nouvelles :

- États-Unis : a) _____ b) _____
- URSS : a) _____ b) _____

6 Quelle est la direction des axes de développement industriel

a) aux États-Unis ? : _____

b) en URSS ? : _____

7 Combien y a-t-il de centres importants de production sidérurgique

a) aux États-Unis ? : _____ b) en URSS ? : _____

8 Citez deux centres importants de sidérurgie

- États-Unis : a) _____ b) _____
- URSS : a) _____ b) _____

9 Combien y a-t-il de centres importants de production d'aluminium

a) aux États-Unis ? : _____ b) en URSS ? : _____

10 Donnez le nom d'un centre de production automobile

a) aux États-Unis : _____ b) en URSS : _____

11 Pouvez-vous donner le nom d'une base aérospatiale

a) aux États-Unis ? : _____ b) en URSS ? : _____

RÉPONSES AUX QUESTIONS

1 La France administrative - *Exercice 1* - 1 : b / 2 : a / 3 : b / 4 : c / 5 : b / 6 : c / 7 : b / 8 : a / 9 : a, b / 10 : a, b, c, d / 11 : c / 12 : a, b, c, d, e, h / 13 : a, c / 14 : a / 15 : b, c, d / 16 : a, b, c, f, g.
Exercice 2 - a) Dordogne b) Landes c) Saône-et-Loire d) Indre e) Yonne f) Pas-de-Calais g) Calvados h) Finistère i) Gers j) Loire-Atlantique.

2 Une région : *l'Aquitaine* - 1 : Bordeaux / 2 : 2550340 hab. / 3 : Gironde / 4 : Landes / 5 : Mont-de-Marsan / 6 : Gironde / 7 : Lot-et-Garonne / 8 : Bergerac, Nontron, Sarlat / 9 : Landes / 10 : Lot-et-Garonne / 11 : Dordogne / 12 : Mont-de-Marsan / 13 : Garonne / 14 : Bordeaux / 15 : Pau / 16 : Lacq / 17 : Pétrole / 18 : Landes / 19 : Espagne / 20 : Garonne / 21 : ostréiculture-tourisme / 22 : Vigne / 23 : Palmier / 24 : huîtres / 25 : agricole.

3 Une autre région : *le Nord* - 1 : b / 2 : a / 3 : a / 4 : b / 5 : a / 6 : b / 7 : a / 8 : a / 9 : b / 10 : b / 11 : b / 12 : a, b /13 : c / 14 : a, b, c, d, e, h / 15 : b / 16 : b / 17 : a, b.

4 La population française - 1 : b / 2 : b / 3 : a, c, e / 4 : a, e, f, / 5 : b, d, e, f / 6 : a, f / 7 : c, f / 8 : b / 9 : a, b, c, d, e, f / 10 : b / 11 : a, c, d, f / *Recherche :* guerre mondiale de 1939-1945.

5 La population dans le monde - 1 : Nord / 2 : Tropique Nord - Équateur / 3 : faible densité / 4 : 800 millions / 5 : 548 millions / 6* : oui - a) Italie b) France c) Espagne d) Grande-Bretagne / 7 : Nil / 8 : 3 - Los Angeles - San Francisco - Seattle / 9 : moins de 1 hab./km^2 / 10 : moins de 1 hab./km^2 / 11 : moins de 1 hab./km^2 / 12 : a) 1 million d'hab. b) 10 millions d'hab. c) 224 millions d'hab. d) 1366 millions d'hab. / 13 : a) Chine b) Chine c) Inde d) Oui.

6 Le réseau routier - 1 : d / 2 : a, c / 3 : b / 4 : a, b, f, g, h, i, j / 5 : a, b, d / 6 : b, c, d / 7 : a, b / 8 : a, c, / 9 : a / 10 : a / 11 : b / 12 : a, b, c.

7 Les voies ferrées - 1 : a, c / 2 : a, c, d, g, h / 3 : a, b, c, d, e, f, g, h / 4 : b / 5 : b, d, e / 6 : a, d, e / 7 : a, b, c / 8 : a, b, d, e / 9 : A : c; B : c; C : c. *Recherche :* le 25 février 1981, aux environs de Tonnerre sur la ligne Paris-Dijon, à une vitesse de 380 km/heure.

8 Une compagnie aérienne intérieure - 1 : 55 / 2 : Paris -St Raphaël-Fréjus / 3 : 26113 km / 4 : 31914 / 5 : 15949000 km / 6 : 4070947 / 7 : Paris-Marseille / 8 : Nantes-Lyon / 9 : environ 100 fois / 10 : Bordeaux-Lyon-Marseille-Nice-Paris / 11 : Lorient-Paris-Lyon-Marseille-Nice / 12 : 186 / 13 : non / 14 : Marseille-Bastia / 15 : Orly-Ouest, Roissy-Charles-de-Gaulle / 16 : 7 / 17 : non / 18 : fret, courrier / 19 : avion.

9 La navigation intérieure - oui : 1, 2, 4, 5, 6, 9, 13, 15, 17, 19, 20, 22, 24.
Recherche : a) 2000 km b) 1332 km c) 400 km d) 26,4 km.

10 Quelques voies de communication dans le monde - 1 : a) maritime b) maritime c) maritime d) les deux / 2 : a) Océan-Indien b) Océan Atlantique c) Océan Pacifique 3 : a) épices b) sucre c) or, argent / 4 : Lisbonne - Séville - Venise - Anvers / 5 : Mexico - Santiago du Chili - Lima - Rio de Janeiro / 6 : Le Caire / 7 : a) Athène-Téhéran b) Fort de France - Caracas c) Chicago-Denver d) Dhahran - Sydney / 8 : a) Los Angeles-Papeete-Nouméa-Sydney b) Tokyo-Anchorage / 9 : Alger-Dakar-Le Caire-Johannesbourg-Addis-Abeba / 10 : New York-Washington - Los Angeles-Denver-Chicago / 11 : Changaï-Pékin / 12 : Tokyo-Osaka / 13 : non - Paris-Sydney.

11 Le tourisme en France - 1 : f / 2 : d, e, g / 3 : a, c, d / 4 : b, c, d, e / 5 : b / 6 : a / 7 : c, d / 8 : c, d / 9 : c / 10 : b / 11 : a, c.

12 L'agriculture en France - 1 : a, b, e / 2 : a, b, d, e, f, g, h, i, j / 3 : a, c / 4 : c, d, f, g, h / 5 : a, b / 6 : a / 7 : a, c, d, e, i / 8 : c / 9 : b, d, e.

13 L'élevage en France - 1 : a / 2 : a / 3 : b / 4 : a, b / 5 : a / 6 : a / 7 : a, e, h / 8 : a / 9 : b, c / 10 : a, b, c, e, f.
Recherche : Ex. : charolaise - normande - charentaise.

14 Les grands ports - 1 : *Mer du Nord* = Dunkerque, Calais; *Manche* = Boulogne, Dieppe, Le Havre, Cherbourg; *Atlantique* = Nantes, Bordeaux; *Méditerranée* = Marseille, Nice / 2 : Marseille - 95782000 tonnes / 3 : a) Calais b) Boulogne / 4 : non / 5 : ports secondaires, limités dans leur développement - à peu près le même trafic / 6 : non / 7 : Le Havre - Marseille - Dunkerque / 8 : oui / 9 : oui / 10 : vide - haut sur l'eau / 11 : citernes (en bas) / 12 : Antifer / 13 : non - pas de pétroliers - pas de citernes / 14 : entrepôts de marchandises / 15 : Fos.

15 La pêche en France - *Exercice 1* - 1 : b / 2 : a, b, d / 3 : a, c / 4 : a, c, d, e, f / 5 : c / 6 : c, d / 7 : a / 8 : c / 9 : c / 10 : b, c, d / 11 : b, c / 12 : c.
Exercice 2 : 1 : sardines - maquereaux - thons - crustacés - marée fraîche 2 : crustacés - sardines

16 L'énergie en France (1) - I : Nord - Pas-de-Calais, Lorraine / 2 : St Etienne, Decazeville, Montceau-les-Mines, Alès / 3 : États-Unis, Afrique du Sud, URSS, Pologne / 4 : Entassement des stériles au voisinage d'une mine. 5 : chemin de fer / II6 : non - en voie d'épuisement / 7 : non / 8 : Algérie, Pays-Bas, URSS / 9 : non / 10 : Afrique, Moyen-Orient / 11 : bateaux (pétroliers) / 12 : Normandie : Gonfreville, Port-Jérôme, ND de Gravenchon, Petit-Couronne - Vernon, Gargenville / 13 : Pétrole / 14 : chemin de fer, péniche, camion.

17 L'énergie en France (2) - I1 : c / 2 : a / 3 : b, d, e, f / 4 : b, d, e, f / II5 : c / 6 : b / 7 : b, c / 8 : a, c, d, e / 9 : a, b, e / 10 : a) non, b) non c) oui.

18 Problèmes de l'énergie - vrai : 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 17, 18, 19.

19 L'industrie en France - 1 : b / 2 : a, b / 3 : a, b, c / 4 : a, b, c / 5 : b / 6 : a, b, c, d / 7 : d / 8 : b / 9 : a, d / 10 : a / 11 : a, b, c / 12 : a / 13 : a, c / 14 : a, c / 15 : a, b, c, d.

20 Des industries de pointe - I : Renault-Peugeot - Citroën - Talbot / 2 : Sandouville - Cléon / 3 : Sochaux / 4 : Rennes / 5 : Seine / 6 : oui / 7 : 3 676 000 / 8 : 1 846 000 / 9 : 1976 / 10 : non - II 11 : 3e / 12 : Bordeaux, Toulouse / 13 : Bourges, Châteauroux / 14 : France, République Fédérale Allemande / 15 : France, République Fédérale Allemande / 16 : 3.

21 Le monde du travail. - vrai : 1, 2, 3, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27.

22 Deux grandes puissances économiques mondiales - 1 : a) 1er b) 2e / 2 : acier a) 2e b) 1er; aluminium a) 1er b) 2e; fibres synthétiques a) 1er b) 4e; matières plastiques a) 1er b) 4e; automobiles a) 1er b) 5e/ 3 : a) oui b) oui / 4* : États-Unis a) Atlanta b) Détroit - URSS a) Kouibychev b) Moscou / 5* : États-Unis a) Dallas b) San Francisco - URSS a) Karaganda b) Sverdlovsk / 6 : a) ouest b) est / 7 : a) 10 b) 5 / 8* : États-Unis a) Chicago b) Salt Lake City - URSS a) Odessa b) Moscou / 9 : a) 6 b) 2 / 10 : a) Détroit b) Gorki / 11 : a) Cap Kennedy b) Baïkonour.

* Ce ne sont que des exemples mais il y en a d'autres.

RÉFÉRENCES PHOTOGRAPHIQUES

Pages

4 Yan - Rapho
Yan - Rapho
F. Ducasse - Rapho
Robert Petit - Atlas photo

6 Janine Niepce - Rapho
Languepin - Rapho
© Vu du ciel par Alain Perceval

7 C. Santos - Raphos

12 C. Richard Phelps - Rapho
Lucien Chauffard - Rapho

14 Larrier - Rapho
Sarval - Rapho

16 Halary - Rapho
© Dominique Buigné - Rapho
Uzan - Gamma

18 J.M. Charles - Rapho

22 Pierre Michaud - Rapho
Beken - Rapho
Gaston Rebuffat - Rapho

Pages

Robert Valarcher - Atlas photo
Charles Philippe - Raoho
Claude Gazuit - Rapho

24 Zalenski - Rapho
Monique Manceau - Rapho

26 Paul Pougnet - Rapho

28 © Vu du ciel par Alain Perceval
Rapho

30 Bourguet - Gamma

32 © Vu du ciel par Alain Perceval
© Vu du ciel par Alain Perceval

34 Lang Cipha - Rapho
Yan - Rapho

38 Janine Niepce - Rapho
J. Pavlovsky - Rapho

40 D. Berretty - Rapho
Yan - Rapho

SPECIMEN
DE DOCUMENTATION
réservé à l'établissement

La collection *Porte ouverte sur...* est composée des ouvrages suivants :

Porte ouverte sur...

- **la géographie,** CM livret 1.
- **la géographie,** CM livret 2.
- **les sciences,** CM livret 1.
- **les sciences,** CM livret 2.

Comme les instructions officielles le recommandent, ces livrets sont destinés à *« l'exploitation de l'information et de la documentation »*.

L'élève y est invité à acquérir et exercer des **savoir faire,** en matière de **recherche,** à partir d'un choix de **documents significatifs** et de **textes** dans lesquels il doit découvrir les réponses à une batterie de questions.

Ces livrets sont destinés à constituer en fin d'année un **dossier** réunissant les **connaissances** qu'il n'est pas permis d'ignorer à la fin du cycle élémentaire.

Chacune des 22 doubles pages correspond à une **séquence de travail.** Le maître peut faire travailler ses élèves **individuellement** ou **par groupes** et soit corriger, soit faire pratiquer l'**autocorrection** grâce aux réponses fournies en fin de livret. À partir des résultats obtenus, il est possible de demander aux élèves d'élaborer un texte de **synthèse** qui contribuera à la fois à fixer les connaissances et à parfaire l'expression écrite.

9 782010 082153

Imprimé en France – SUD OFFSET 94 RUNGIS

11/4711/5